

**PENGARUH PENDEKATAN PAKEM DAN PENDEKATAN
KONVENSIONAL TERHADAP KEMANDIRIAN BELAJAR SISWA
DITINJAU DARI MOTIVASI BELAJAR
(Studi Eksperimen Pada Siswa SD Inti di Kecamatan Pejawaran)**

TESIS

Untuk Memenuhi Sebagian Persyaratan Mencapai Derajat Magister Pendidikan
Program Studi Teknologi Pendidikan



Oleh:
Sunarto
S.810505017

**PROGRAM PASCASARJANA
UNIVERSITAS SEBELAS MARET
SURAKARTA
2007**

**PENGARUH PENDEKATAN PAKEM DAN PENDEKATAN
KONVENSIONAL TERHADAP KEMANDIRIAN BELAJAR SISWA
DITINJAU DARI MOTIVASI BELAJAR
(Studi Eksperimen Pada Siswa SD Inti di Kecamatan Pejawaran)**

Disusun Oleh:

**S u n a r t o
S.810505017**

Telah disetujui oleh Tim Pembimbing

Dewan Pembimbing

Jabatan	N a m a	Tanda Tangan	Tanggal
Pembimbing I	Prof.Dr.H.Sutarno Joyoatmojo,M.Pd NIP. 130 367 987
Pembimbing II	Prof. Dr.Sri Yutmini, M.Pd. NIP. 130 259 809

Mengetahui

Ketua Program Teknologi Pendidikan

Prof. Dr. Mulyoto,M.Pd.
NIP. 130 367 766

PENGESAHAN TESIS

PENGARUH PENDEKATAN PAKEM DAN PENDEKATAN KONVENSIONAL TERHADAP KEMANDIRIAN BELAJAR SISWA DITINJAU DARI MOTIVASI BELAJAR (Studi Eksperimen Pada Siswa SD Inti di Kecamatan Pejawaran)

Disusun Oleh:

S u n a r t o

S.810505017

Telah disetujui oleh Tim Penguji

Jabatan	Nama	Tanda Tangan	Tanggal
Ketua Penguji	Prof. Dr. Mulyoto,M.Pd.		
Sekretaris	Dr. Nunuk Suryani, M.Pd		
Anggota	1. Prof.Dr.H.Sutarno Joyoatmojo,M.Pd		
	2. Prof. Dr.Sri Yutmini, M.Pd.		

Surakarta,

Mengetahui
Direktur PPs UNS

Ketua Program Studi
Teknologi Pendidikan

Prof. Drs. Suranto, M.Sc, Ph.D
NIP.

Prof. Dr. Mulyoto,M.Pd.
NIP. 130 367 766

PERNYATAAN

Yang bertanda tangan di bawah ini saya:

Nama : Sunarto

NIM : S.810505017

Menyatakan dengan sesungguhnya, bahwa tesis yang berjudul "PENGARUH PENDEKATAN PAKEM DAN PENDEKATAN KONVENSIONAL TERHADAP KEMANDIRIAN BELAJAR SISWA DITINJAU DARI MOTIVASI BELAJAR " (Studi Eksperimen Pada Siswa SD Inti di Kecamatan Pejawaran), adalah benar-benar karya saya sendiri.

Hal-hal lain yang bukan karya dalam tesis tersebut diberi tanda citasi dan ditunjuk dalam daftar pustaka.

Apabila dikemudian hari terbukti pernyataan saya tidak benar, maka saya bersedia menerima sanksi akademik berupa pencabutan tesis dan gelar yang saya peroleh dari tesis tersebut.

Surakarta, Mei 2008

Yang membuat pernyataan

SUNARTO

MOTTO

Manusia mulai langkah pada saat dia mulai memaafkan dirinya sendiri

*Pikirkan hal-hal yang paling hebat, maka engkau akan menjadi yang terhebat.
Tetapkan akal pada hal yang tertinggi, maka engkau akan mencapai yang tertinggi.*

KATA PENGANTAR

Alhamdulillahirobbil 'alamin. Penulis memanjatkan puji syukur kehadiran Allah SWT, Tuhan Yang Maha Berkehendak dan Maha Pandai yang telah membimbing hambanya untuk dapat menyelesaikan tesis ini.

Tesis ini disusun untuk memenuhi sebagian persyaratan dalam mencapai derajat Magister Pendidikan pada Program Studi Teknologi Pendidikan Program Pascasarjana Universitas Sebelas Maret Surakarta.

Penulis menyadari benar bahwa dalam penelitian ini tidak dapat terselesaikan tanpa bimbingan dan bantuan dari berbagai pihak. Oleh karena itu pada kesempatan ini penulis menyampaikan rasa hormat dan terima kasih yang setulus-tulusnya kepada:

1. Rektor Universitas Sebelas Maret Surakarta yang telah memberikan kepercayaan dan kesempatan kepada penulis atas diperkenankannya menggunakan fasilitas yang ada di lingkungan kampus.
2. Prof. Dr. Suranto, M.Sc, Ph.D selaku Direktur Program Pascasarjana Universitas Sebelas Maret yang telah memberikan kesempatan yang seluas-luasnya untuk mengikuti pendidikan pada pada program Pascasarjana.
3. Prof. Dr. Mulyoto, M.Pd selaku Ketua Program Studi Teknologi Pendidikan yang telah dengan sabar membimbing dan memotivasi dalam menyelesaikan program pembelajaran.
4. Prof. Dr. Sutarno Joyoatmojo, M.Pd selaku Pembimbing pertama, yang telah berkenan memberikan motivasi, bimbingan dan arahan dengan penuh kesabaran dan ketelitian sehingga tesis ini dapat terselesaikan.

5. Prof. Dr. Sri Yutmini, M.Pd selaku Pembimbing kedua, yang telah memberikan bimbingan dengan penuh kesabaran dan ketelitian sehingga tesis ini dapat terselesaikan dengan baik.
6. Vincen P Costa, Ed.D selaku Provincial Coordinator dan seluruh teman-teman di USAID DBE 2 Jawa Tengah, yang telah memberikan kesempatan, fasilitas dan selalu memotivasi untuk segera terselesainya tesis ini.
7. Drs. Sudarsono, S.Pd, M.Pd selaku Kepala Cabang Dinas Pendidikan Kecamatan Pejawaran yang telah memberikan ijin dan dukungan penuh untuk melakukan penelitian di wilayah Pejawaran.
8. Kepala Sekolah dan dewan guru di SD Negeri 1 Ratamba dan SD Negeri Gembol yang telah banyak membantu dalam melaksanakan penelitian ini.
9. Isteri saya yang tercinta Yani Setyaningsih, S.Pd, dan anak-anakku tersayang Sadewa Natha Radya dan Kanaya Kusuma Ratu yang telah memberi semangat dan dukungan sehingga tesis ini dapat terselesaikan.

Demikian ungkapan kata hati penulis kepada semua pihak yang telah memberikan bantuan, bimbingan, dukungan dan dorongan sehingga dapat terwujudlah tesis ini. Semoga amal kebbaikannya mendapat imbalan yang setara dari Allah SWT. Amin.

Banjarnegara, Mei 2008

Penulis

DAFTARISI

HALAMANJUDUL.....	i
PENGESAHAN PEMBIMBING	ii
PENGESAHAN TESIS.....	i"
PERNYATAAN	iv
MOTTO	v
KATA PENGANTAR	vi
DAFTARISI	viii
DAFTARTABEL.....	xii
DAFTARGAMBAR	xiii
DAFTARLAMPIRAN	xiv
ABSTRAK	xv
ABSTRACT	xvi
BAB I PENDAHULUAN	
A. Latar Belakang	1

B. Identifikasi Masalah	6
C. Pembatasan masalah	6
D. Perumusan Masalah	6
E. Tujuan Penelitian	7
F. Manfaat Penelitian	7
 BAB II LANDASAN TEORI, KERANGKA BERPIKIR DAN PENGAJUAN HIPOTESIS	
A. Kajian Teori.....	9
1. Kemandirian belajar.....	9

via

a. Pengertian belajar mandiri dan kemandirian belajar.....	9
b. Manfaat belajar mandiri.....	15
c. Prasyarat Belajar Mandiri.....	16
d. Kecerampilan Belajar Mandiri.....	17
2. Pendekatan Pembelajaran.....	19
a. Pendekatan Konvensional	23
b. Pendekatan PAKEM.....	25
3. Motivasi Belajar	38
a. Pengertian Motivasi Belajar.....	38
b. Teori-teori motivasi dalam kaitannya dengan belajar	40
c. Bentuk Motivasi Siswa Terhadap Mata Pelajaran....	55
d. Indikator Motivasi Belajar Siswa	57
B. Kerangka Berpikir.....	60
1. Perbedaan pengaruh antara pendekatan PAKEM dengan pendekatan Konvensional terhadap kemandirian belajar siswa.....	60
2. Perbedaan pengaruh tingkat motivasi belajar terhadap kemandirian belajar siswa.....	61
3. Interaksi pangaruh pendekatan pembelajaran dan tingkat motivasi belajar terhadap kemandirian siswa belajar ..	
C. Pengajuan Hipotesis.....	

BAB III METODE PENELITIAN

A. Tempat dan waktu penelitian.....	66
B. Metode penelitian	67
1. Desain Penelitian.....	68
2. Definisi Operasional	70
3. Prosedur Penelitian.	72
C. Populasi dan Teknik Pengambilan Sampel	73
1. Populasi Penelitian	73
2. Teknik Pengambilan sampel	74
D. Teknik pengumpulan data	78
1. Instrumen Penelitian	78
2. Uji Coba Instrumen	80
E. Teknik analisis data.....	84

BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

A. Deskripsi data	88
1. Data Kemandirian belajar siswa menggunakan pendekatan PAKEM.	90
2. Data Kemandirian belajar siswa dengan pendekatan konvensional	92
3. Data Kemandirian belajar siswa yang memiliki motivasi belajar tinggi yang diajar menggunakan pendekatan PAKEM.....	94
4. Data Kemandirian belajar siswa yang memiliki motivasi belajar rendah yang diajar menggunakan pendekatan	

PAKEM.....	95
5. Data Kemandirian belajar siswa yang memiliki motivasi belajar tinggi yang diajar menggunakan pendekatan konvensional.....	97
6. Data Kemandirian belajar siswa yang memiliki motivasi belajar rendah yang diajar menggunakan pendekatan konvensional.....	98
B. Pengujian Persyaratan Analisis.....	100
1. Pengujian Normalitas Data.....	100
2. Homogenitas Distribusi Populasi	101
C. Pengujian Hipotesis Penelitian	102
D. Pembahasan Hasil Penelitian.....	107
E. Keterbatasan Penelitian.....	114
BAB V KESIMPULAN, IMPLIKASI DAN SARAN	
A. Kesimpulan.....	117
B. Implikasi Hasil Penelitian	118
C. Saran-saran	121
DAFTAR PUSTAKA.....	123
LAMPIRAN-LAMPIRAN.....	129- 259

DAFTAR TABEL

No	Judul Tabel	Hal
2.1	Perbeaaan pelaksanaan pembelajaran pendekatan konvensional dengan pendekatan PAKEM.....	33
2.2	Perbedaan pendekatan Konvensional dengan pendekatan PAKEM.....	35
2.3	Perbedaan kesuksesan dan kegagalan dalam belajar.....	43
2.4	Indikator motivasi belajar	59
3.1	Matrik desain penelitian	69
4.1	Rangkuman data kemandirian belajar	90
4.2	Distribusi data kemandirian belajar siswa dengan menerapkan pendekatan PAKEM.....	91
4.3	Distribusi data kemandirian belajar siswa dengan menerapkan pendekatan konvensional	93
4.4	Distribusi data kemandirian belajar siswa dengan menerapkan pendekatan PAKEM pada siswa yang memiliki motivasi tinggi.....	94
4.5	Distribusi data kemandirian belajar siswa dengan menerapkan pendekatan PAKEM pada siswa yang memiliki motivasi rendah.....	96
4.6	Distribusi data kemandirian belajar siswa dengan menerapkan pendekatan konvensional pada siswa yang memiliki motivasi tinggi.....	97
4.7	Distribusi data kemandirian belajar siswa dengan menerapkan pendekatan konvensional pada siswa yang memiliki motivasi rendah.....	99
4.8	Rangkuman hasil perhitungan teknik analisis varians dua jalur pada taraf signifikan (α) = 0,05	103
4.9	Uji Tukey Kemandirian Belajar Siswa antara Sel	106

DAFTAR GAMBAR/ GRAFIK

No	Judul Gambar	Hal
2.1	Pendekatan <i>Personal Responsibility Orientation (PRO)</i>	13
2.2	<i>Individualizing Instruction Pendekatan</i>	15
2.3	<i>Instructional Frame Work</i>	21
2.4	Hakekat belajar dengan menggunakan PAKEM	31
2.5	Pengelompokan Metode pembelajaran berdasarkan Strategi Pembelajarannya...	34
2.6	Hierarki Kebutuhan menurut Maslow.....	45
2.7	Kerangka pemikiran.....	65
4.1	Grafik Histogram Sebaran Skor Kemandirian Belajar Siswa yang menggunakan Pendekatan PAKEM	92
4.2	Grafik histogram sebaran skor kemandirian belajar siswa dengan pendekatan konvensional.....	93
4.3	Grafik histogram sebaran skor kemandirian belajar siswa dengan pendekatan PAKEM pada siswa yang memiliki motivasi tinggi	95
4.4	Grafik Histogram Sebaran Skor Kemandirian Belajar Siswa dengan Pendekatan PAKEM pada siswa yang memiliki motivasi belajar rendah...	96
4.5	Grafik Histogram Sebaran Skor Kemandirian Belajar Siswa dengan Pendekatan Konvensional pada siswa yang memiliki motivasi belajar tinggi	98
4.6	Grafik Histogram Sebaran Skor Kemandirian Belajar Siswa dengan Pendekatan Konvensional pada siswa yang memiliki motivasi belajar rendah.....	99

DAFTAR LAMPIRAN

Nomor	Judul Lampiran	Hal
Lampiran 1	Kondisi awal keduasampel	129
Lampiran 2	Contoh silabus kelas 5 SD.....	138
Lampiran 3	Contoh RPP dengan pendekatan konvensional.....	144
Lampiran 4	Contoh RPP dengan pendekatan PAKEM.....	167
Lampiran 5	Kisi-Kisi Angket Kemandirian Belajar	173
Lampiran 6	Angket kemandirian belajar	177
Lampiran 7	Kisi-Kisi Angket Tingkat Motivasi Belajar Siswa	183
Lampiran 8	Angket Motivasi Belajar Siswa	184
Lampiran 9a	Analisis instrumen uji coba kemandirian belajar	200
Lampiran 9b	Contoh Perhitungan Validitas dan Reliabilitas Soal Tes	204
Lampiran 10a	Analisis ujicoba instrumen (angket) motivasi belajar	106
Lampiran 10b	Perhitungan validitas butir dan reliabilitas butir angket motivasi belajar.....	«,_
Lampiran 11	Rangkuman Hasil Data Motivasi Belajar dan Kemandirian Belajar	212
Lampiran 12	Deskripsi Data Kemandirian Belajar Siswa.....	227
Lampiran 13	Pengujian Persyaratan Uji Hipotesis	246
Lampiran 14	Perhitungan Analisis Varians (ANAVA) dan Uji Tukey	255

ABSTRAK

Sunarto (S.810505017). ***Pengaruh Pendekatan Pakem dan Pendekatan Konvensional Terhadap Kemandirian Belajar Siswa Ditinjau dari Motivasi Belajar***. Tesis. Surakarta: Program Studi Teknologi Pendidikan Program Pascasarjana Universitas Sebelas Maret Surakarta, 2008.

Penelitian bertujuan untuk mengetahui: 1) Perbedaan pengaruh antara pendekatan PAKEM dengan pendekatan Pembelajaran konvensional terhadap kemandirian belajar siswa, 2) Perbedaan pengaruh antara motivasi belajar tinggi dan motivasi belajar rendah terhadap kemandirian belajar siswa, 3) Interaksi pengaruh pendekatan Pembelajaran dan motivasi belajar terhadap kemandirian siswa belajar.

Jenis penelitian yang dilakukan adalah eksperimen. Populasi penelitian ini adalah siswa Sekolah Dasar di lingkungan Dinas Pendidikan se-kecamatan Pejawaran, Kabupaten Banjarnegara dengan subpopulasi siswa di SD-SD Inti, yaitu SDN 2 Karangsari, SDN Giritirta, SDN Penusupan, SDN 1 Ratamba, SDN Gembol dan SDN 1 Sedengok. Teknik penarikan sampel dilakukan dengan *multistage sampling*. Sampling dalam penelitian ini sebanyak 80 siswa yang mewakili populasi. Instrumen yang digunakan untuk mengumpulkan data adalah uji kemandirian belajar siswa dalam bentuk angket dengan skala likers 5 pilihan, angket motivasi belajar siswa berbentuk pilihan ganda dengan 4 pilihan. Kedua instrumen tersebut diuji validitas dan reliabilitasnya untuk mengetahui ketepatan dan kesahihan instrumen yang akan digunakan dalam penelitian.

Uji validitas instrumen kemandirian belajar yang berbentuk cek lis menggunakan rumus korelasi *product moment* dari *Pearson* dan uji reliabilitasnya menggunakan rumus belah dua dari *Spearman Brown* ($r_n = 0,793$). Untuk menguji validitas angket motivasi belajar menggunakan rumus korelasi *product moment* dari *Pearson* dan uji reliabilitasnya menggunakan rumus *Alpha Cronbach* (reliabilitas angket=0,659). Teknik analisis data yang digunakan adalah Analisis Varian (Anava) dilanjutkan dengan uji Tukey pada taraf signifiansi 0,05.

Hasil analisis data uji kemandirian belajar menunjukkan bahwa: 1) terdapat perbedaan pengaruh yang signifikan antara penggunaan pendekatan PAKEM dengan pendekatan konvensional terhadap kemandirian belajar siswa ($F_{hitung} = 127,35 > F_{tabel} = 4,10$); terdapat perbedaan pengaruh yang signifikan antara siswa yang memiliki motivasi tinggi dengan siswa yang memiliki motivasi rendah terhadap kemandirian belajar siswa ($= 112,95 > F_{tabel} = 4,10$); tidak terdapat interaksi pengaruh antara penggunaan pendekatan pembelajaran dan motivasi belajar terhadap kemandirian belajar siswa ($F_{hitung} = 0,445 < F_{tabel} = 3,96$).

Dari hasil temuan penelitian ini menyimpulkan bahwa kemandirian belajar siswa dapat ditingkatkan melalui proses pembelajaran di sekolah dengan menerapkan pendekatan PAKEM dengan memperhatikan karakteristik dan motivasi belajar siswa. Peningkatan pengaruh penggunaan pendekatan PAKEM terhadap kemandirian belajar dapat dilakukan dengan: 1) Melibatkan siswa dalam berbagai kegiatan dengan penekanan pada belajar melalui berbuat; 2) menerapkan cara mengajar yang lebih kooperatif dan interaktif, termasuk belajar kelompok; 3) mendorong siswa untuk menemukan cara sendiri dalam pemecahan suatu masalah, untuk mengungkapkan gagasannya, dan melibatkan siswa dalam menciptakan lingkungan sekolahnya. Untuk meningkatkan motivasi belajar siswa, dapat dilakukan dengan merancang pembelajaran yang menggunakan berbagai strategi dan metode pembelajaran yang bervariasi sehingga menciptakan suasana pembelajaran yang memungkinkan siswa untuk tidak takut: berekspresi, bertanya, mengeluarkan pendapat, mengutarakan gagasan atau ide.

ABSTRACT

Sunarto (S.810505017). *The Influence of Active Learning Approach and Conventional Approach on Student Self-Directed In Learning Viewed from Learning Motivation*. Thesis. Surakarta: Education Technology Study Program, Post Graduate School of Sebelas Maret University of Surakarta, 2008.

This research aims at exploring: 1) The influence difference between the PAKEM approach and conventional learning approach on students self-directed in learning, 2) The influence difference between high learning motivation and low learning motivation on students self-directed in learning, and 3) The influence interaction between learning approach and learning motivation on students self-directed learning.

This research is experimental in nature. The population of the research is all elementary school students in the Education Office of Pejawaran Subdistrict, Banjarnegara District with the subpopulation of all the students of the core elementary schools, i.e. SDN 2 Karang Sari, SDN Giritirta, SDN Penusupan, SDN 1 Ratamba, SDN Gembol dan SDN 1 Sedengok. The sampling technique employed is the multistage sampling. The number of the sample is 80 students who represent the population. The two kinds of instruments used to collect the data are students learning independence test in the form of questionnaire 5 options Likerts scales, and students motivation questionnaire in the form of 4 options multiple choice. The validity and reliability of both instruments were tested to examine the reliability and validity of the instruments which were used in the research.

The validity test of learning independence instrument was in the form of check list using Pearson's product moment correlation formula, and the reliability test used Spearman-Brown's split-half formula ($r_u = 0,793$). To test the validity of learning motivation questionnaire the researcher used Pearson's product moment correlation formula and he used Alpha Cronbach formula (questionnaire reliability = 0,659). The technique of data analysis employed was the Variant Analysis (Anova) continued by Turkey test in the significance level of 0.05.

The result of the data analysis on self-directed in learning shows that: 1) there is a significant difference between the PAKEM approach implementation and the conventional approach on students self-directed in learning ($F_{caicuited} = 127,35 > F_{tabie} = 4,10$); there is a significant difference between students having high motivation and students having low motivation on their self-directed in learning ($= 112,95 > F_{tabie} = 4,10$); there is no influence interaction between the implementation of learning approach and learning motivation on students self-directed in learning ($F_{caicuited} = 0,445 < F_{tabie} = 3,96$).

Based on the result, this research concludes the students self-directed learning can be increased through learning process at schools by implementing the PAKEM approach and considering the students learning characteristics and motivation. To increase the influence of implementation of PAKEM approach on students self-directed in learning can be done by: 1) Involving students in various activities and stressing learning by doing; 2) implementing more cooperative and interactive teaching style, including group learning; 3) motivate students to find their own strategy in solving a problem, to express their ideas, feelings, and thoughts, and involve them in creating learning environment in their school. The effort in increasing students learning motivation can be done by designing learning using

various learning strategies and methods in order to create learning environments which make students not to be afraid of expressing their ideas, feelings, thought and raising questions.

*

m

*

xvi

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Berdikari (berdiri di atas kaki sendiri), itulah kata-kata yang pernah diserukan *founding fathers* kita puluhan tahun lalu. Seruan itu menekankan perlunya kemandirian dalam berbagai sendi kehidupan. Kemandirian akan mengantarkan bangsa kita berdiri tegak sejajar dengan bangsa-bangsa lain. Swasembada pangan pada tahun 1984, misalnya, telah mengantarkan bangsa kita pada posisi terhormat di FAO dan decak kagum bangsa-bangsa lain.

Sayang sekali, kemandirian itu kini lambat laun mengalami erosi dan degradasi. Mulai pribadi sampai institusi negara, tingkat kemandiriannya berada pada level mengkhawatirkan. Ketergantungan negara kita pada utang luar negeri, bisa menjadi contoh. Realitas itu melemahkan kemandirian dan martabat bangsa. Padahal kemandirian identik dengan harga diri, daya juang, kerja keras, percaya diri, dan merdeka.

Kemandirian belajar, khususnya pelajar, sesungguhnya merupakan upaya strategis merajut masa depan diri dan bangsanya. Dari sikap ini diharapkan tumbuh kemandirian dalam bersikap, berwirausaha, berdemokrasi, bermasyarakat, berbangsa, dan bernegara. Kemandirian belajar dapat diartikan sebagai suatu keadaan atau kondisi aktivitas belajar dengan kemampuan sendiri, tanpa bergantung kepada orang lain. Ia selalu konsisten dan bersemangat belajar di mana pun dan kapan pun. Dalam dirinya sudah melembaga kesadaran dan kebutuhan belajar melampaui tugas, kewajiban, dan target jangka pendek: nilai dan prestasi. Kondisi demikian telah menyadarkan mereka pada belajar sepanjang hayat, *long life education* (Karnita: 2006).

Kemandirian belajar seharusnya dimiliki oleh setiap orang yang ingin maju apalagi bagi para siswa yang masih menuntut ilmu di sekolah. Namun sepertinya kenyataan berbicara lain. Pelajar Indonesia justru memiliki kemandirian belajar yang masih sangat rendah. Deskripsi rendahnya kemandirian belajar para siswa terlihat pada: (1) masih tingginya ketergantungan belajar pada kehadiran guru di kelas; (2) rendahnya usaha menambah wawasan dari berbagai sumber; (3) fenomena mencontek tugas dan ulangan masih subur; (4) belajar sistem kebut semalam; (5) rendahnya minat baca; dan (6) sepihnya penggunaan sumber perpustakaan.

Data riil yang dipaparkan Ki Supriyoko (2004) menunjukkan bahwa kebiasaan membaca masyarakat Indonesia masih sangat rendah. Salah satu indikatornya ialah jumlah surat kabar yang dikonsumsi oleh masyarakat. Idealnya setiap surat kabar dikonsumsi sepuluh orang, tetapi di Indonesia angkanya 1:45; artinya setiap 45 orang mengonsumsi satu surat kabar. Di Filipina angkanya 1:30 dan di Sri Lanka angkanya 1:38. Artinya dalam soal membaca, masyarakat kita kalah dibandingkan dengan masyarakat negara berkembang lainnya seperti Filipina dan bahkan dengan masyarakat negara belum maju seperti Sri Lanka.

Indikator lainnya adalah rendahnya pengunjung perpustakaan. Kepala Perpustakaan Nasional, Dady P. Rachmanata, pada tahun 2004 dalam kegiatan Hari Aksara Nasional (HAN) menyampaikan informasi mengenai rendahnya pengunjung perpustakaan nasional dan perpustakaan daerah di seluruh Indonesia.

Dari pengunjung yang ada hanya 10 s.d. 20 persen yang meminjam buku dan kalau diasumsikan kebiasaan membaca itu ada pada mereka yang meminjam buku maka tingkat kebiasaan membaca kita baru 10 s.d. 20 persen. Padahal, di negara maju angkanya mencapai 80 persen (Pikiran Rakyat, 23 Maret 2004).

Kondisi sekolah di Kabupaten Banjarnegara khususnya di Kecamatan Pejawaran tidaklah jauh berbeda dengan kondisi nasional saat ini. Berdasarkan hasil in put data awal sekolah-sekolah rintisan MBS (Manajemen Berbasis Sekolah) (19 SD/MI) yang dilakukan oleh UNICEF (*United Nations Children Funs*) pada tahun 2003 diperoleh data sebagai berikut: (1) Keberanian siswa mengungkapkan gagasan atau ide hanya 3,3 % dari seluruh siswa; (2) Kemampuan siswa untuk bertanya pada saat pelajaran berlangsung hanya 16%; (3) Jumlah siswa yang melakukan belajar setiap hari secara rutin di rumah 36,6%; (4) Jumlah guru yang memanfaatkan sudut baca dan lingkungan sebagai sumber belajar hanya 14%; (5) Jumlah siswa yang memanfaatkan waktu luang untuk membaca di perpustakaan hanya 2,5% (Sumber: Dokumentasi Dinas Pendidikan Kabupaten Banjarnegara)

Rendahnya kemandirian belajar disebabkan oleh banyak hal, namun secara umum menurut Arixs (2006) dalam <http://www.cytokoh.com/mod.php?mod=publisher&op=printarticle&artid=1063> ada 6 penyebab, yaitu: (1) Sistem pembelajaran belum membuat siswa harus banyak membaca buku, mencari informasi atau pengetahuan lebih dari apa yang diajarkan; (2) banyaknya jenis hiburan, permainan (game) dan tayangan TV yang mengalihkan perhatian anak-anak dan orang dewasa dari buku; (3) banyaknya tempat hiburan untuk menghabiskan waktu seperti taman rekreasi, tempat karaoke, *night club*, mall, supermarket; (4) budaya baca memang belum pernah diwariskan nenek moyang kita. Kita terbiasa mendengar dan belajar berbagai dongeng, kisah, adat-istiadat secara verbal dikemukakan orangtua, tokoh masyarakat, penguasa pada zaman dulu; (5) orang tua siswa senantiasa disibukkan berbagai kegiatan upacara-upakara keagamaan serta membantu mencari tambahan nafkah untuk keluarga, belum lagi harus memberi makan hewan peliharaan seperti babi, bebek, ayam (lebih-lebih kaum wanita di desa)

sehingga tiap hari waktu luang sangat minim bahkan hampir tidak ada untuk membantu anak membaca buku atau belajar; (6) sarana untuk memperoleh bacaan, seperti perpustakaan atau taman bacaan, masih merupakan barang aneh dan langka.

Diperlukan motivasi tinggi untuk mencapai kemandirian belajar. Sebagaimana pendapat Corno (1992) dan Garrison (1997) bahwa peran kemauan dan motivasi dalam Belajar Mandiri sangat penting untuk memulai dan memelihara usaha belajar. Motivasi menuntun dalam mengambil keputusan untuk melakukan sebuah tindakan, dan kemauan menopang kehendak untuk menyelami dan menekuni kegiatan tersebut (belajar mandiri) sedemikian sehingga tujuan dapat dicapai. Motivasi sangat diperlukan tidak hanya untuk melakukan kegiatan belajar tersebut, tetapi juga menjaga kestabilan minat untuk terus-menerus mau memiliki kemandirian belajar.

Berdasarkan paparan di atas, jika dirunut ternyata antara pendekatan sistem pembelajaran dan motivasi belajar berkorelasi positif terhadap kemandirian belajar. Artinya jika motivasi belajar siswa rendah dan kebetulan sistem pembelajaran di sekolah tidak menerapkan sistem pembelajaran yang memungkinkan siswa aktif mencari informasi sendiri, maka akan berakibat pada tingkat kemandirian belajar yang rendah pula.

Perkembangan penelitian yang berhubungan dengan kemandirian belajar diperoleh hubungan yang erat antara input, lingkungan dan proses pembelajaran dengan kemandirian belajar. Hasil penelitian menunjukkan bahwa setiap manusia dapat berkembang secara maksimal dalam hal kemandirian belajar, jika dalam proses pembelajaran memberikan peluang kepada pembelajar untuk membuat keputusan mengenai proses pembelajaran itu sendiri.

PAKEM adalah singkatan dari Pembelajaran Aktif Kreatif Efektif dan Menyenangkan. Prinsip-prinsip PAKEM adalah merupakan implementasi dari perubahan

paradigma pembelajaran saat ini. Prestasi akademik bukanlah satu-satunya tujuan utama pembelajaran. Di dalam PAKEM diterapkan model pembelajaran yang dapat membuat siswa aktif selama proses pembelajaran. Dikemas dalam suasana yang menyenangkan dan menghasilkan hasil belajar yang sesuai dengan kondisi riil di masyarakat. Siswa diharapkan dapat menerapkannya secara kreatif ketika menjumpai suatu permasalahan.

Dalam pembelajaran PAKEM sangatlah penting untuk menumbuhkan sifat kemandirian siswa dalam belajarnya. Siswa dibiasakan untuk memperoleh data dan informasi dengan tanpa menggantungkan diri pada guru. Siswa dapat memperolehnya dari orang tua, sesama siswa, buku-buku dan sumber-sumber lainnya. Dalam PAKEM kemandirian belajar siswa sangat dibiasakan dan dilatihkan dengan sejumlah instrumen pembelajarannya. Harapan ke depan adalah terciptanya *out put* siswa yang pandai untuk *learn how to learn* atau terciptanya generasi yang dapat belajar dengan mandiri sehingga dapat memecahkan masalah hidupnya dengan kreatif.

B. Identifikasi Masalah

Berdasarkan uraian latar belakang di atas, maka peneliti dapat mengidentifikasi masalahnya sebagai berikut :

1. Apakah pendekatan pembelajaran mempengaruhi motivasi belajar siswa?
2. Apakah pendekatan PAKEM mempengaruhi kemandirian belajar siswa?
3. Apakah ada pengaruh motivasi belajar siswa dengan kemandirian belajar siswa?
4. Apakah ada interaksi pengaruh pendekatan PAKEM dan motivasi belajar terhadap kemandirian belajar siswa ?
5. Apakah ada hubungan antara banyaknya kegiatan membaca buku pelajaran dengan kemandirian belajar?

6. Apakah banyaknya taman hiburan menyebabkan berkurangnya budaya baca?
7. apakah kebiasaan membaca berpengaruh terhadap motivasi belajar siswa?

C. Pembatasan Masalah

Dari latar belakang masalah di atas, maka penelitian ini akan membatasi kegiatan penelitian yang berfokus pada pengaruh pendekatan PAKEM dan pendekatan konvensional terhadap kemandirian belajar siswa yang ditinjau dari motivasi belajar siswa.

D. Perumusan Masalah

1. Apakah ada perbedaan pengaruh antara pendekatan PAKEM dengan pendekatan pembelajaran konvensional terhadap kemandirian belajar siswa ?
2. Apakah ada perbedaan pengaruh antara motivasi belajar tinggi dan motivasi belajar rendah terhadap kemandirian belajar siswa?
3. Apakah terdapat interaksi pengaruh pendekatan pembelajaran dan motivasi belajar terhadap kemandirian belajar siswa?

E. Tujuan Penelitian

Secara umum penelitian ini bertujuan untuk mengkaji keefektifan pendekatan PAKEM yang telah dilaksanakan di sekolah-sekolah rintisan UNICEF dalam rangka membentuk siswa untuk dapat belajar mandiri .

Secara khusus penelitian ini bertujuan untuk mengetahui:

1. Perbedaan pengaruh antara pendekatan PAKEM dengan pendekatan pembelajaran konvensional terhadap kemandirian belajar siswa.
2. Perbedaan pengaruh antara motivasi belajar tinggi dan motivasi belajar rendah terhadap

kemandirian belajar siswa.

3. Interaksi pangaruh pendekatan Pembelajaran dan motivasi belajar terhadap kemandirian siswa belajar.

F. Manfaat Penelitian

Penelitian yang baik harus melahirkan suatu manfaat. Tidak menjadi soal apakah manfaat yang dihasilkan itu manfaat praktis dan berjangka pendek ataupun manfaat secara teoritis dan hanya bisa dilihat wujudnya jauh di masa depan (Prasetya Irawan , 1997:8).

Demikian pula pada penelitian ini setelah mengetahui ada atau tidaknya pengaruh pendekatan PAKEM terhadap kemandirian belajar diharapkan dapat digunakan baik secara teoritis maupun praktis yaitu:

1. Secara Teoritis

- a. Manfaat penelitian ini secara teoritis untuk menambah dan mengembangkan wawasan ilmu pengetahuan serta lebih mendukung teori-teori yang telah ada sehubungan dengan masalah yang diteliti.
- b. Sebagai bahan masukan dalam rangka upaya meningkatkan mutu pembelajaran di sekolah dasar.
- c. Sebagai bahan kajian untuk mengembangkan penelitian lebih lanjut tentang pengaruh PAKEM terhadap kemandirian belajar siswa.

2. Secara Praktis

- a. Sebagai bahan masukan yang sangat bermanfaat kepada para pendidik pada umumnya dan guru khususnya, dalam rangka upaya meningkatkan

kemandirian belajar siswa dengan menerapkan PAKEM yang ditinjau dari motivasi belajar siswa.

- b. Sebagai sarana untuk melatih kemandirian belajar anak sejak dini, dalam rangka mempersiapkan generasi yang mandiri.

BAB II

KAJIAN TEORI, KERANGKA BERFIKIR DAN PENGAJUAN HEPOTESIS

A. KAJIAN TEORI

1. Kemandirian Belajar Siswa

a. Pengertian Belajar Mandiri dan Kemandirian Belajar

Konsep Belajar Mandiri (*Self-directed Learning*) sebenarnya berakar dari konsep pendidikan orang dewasa. Namun demikian berdasarkan beberapa penelitian yang dilakukan oleh para ahli seperti Garrison tahun 1997, Schillereff tahun 2001, dan Scheidet tahun 2003 ternyata belajar mandiri juga cocok untuk semua tingkatan usia. Dengan kata lain, belajar mandiri sesuai untuk semua jenjang sekolah baik untuk sekolah menengah maupun sekolah dasar dalam rangka

meningkatkan prestasi dan kemampuan siswa (<http://www.nwrel.org/planing/reports/self-direct/index.php>).

Pengertian tentang belajar mandiri sampai saat ini belum ada kesepakatan dari para ahli. Ada beberapa variasi pemahaman tentang belajar mandiri yang diutarakan oleh para ahli seperti dipaparkan Mardziah Hayati Abdullah (2001:1-4) sebagai berikut:

- 1) Belajar Mandiri memandang siswa sebagai para pemimpin dan pemilik tanggung jawab dari proses pembelajaran mereka sendiri. Belajar Mandiri mengintegrasikan *self-management* (manajemen konteks, menentukan *setting*, sumber daya, dan tindakan) dengan *self-monitoring* (siswa memonitor, mengevaluasi dan mengatur strategi belajarnya) (Bolhuis; Garrison).
- 2) Peran kemauan dan motivasi dalam Belajar Mandiri sangat penting di dalam memulai dan memelihara usaha siswa. Motivasi memandu dalam mengambil keputusan, dan kemauan menopang kehendak untuk menyelami suatu tugas sedemikian sehingga tujuan dapat dicapai (Corno; Garrison).
- 3) Di dalam belajar mandiri, kendali secara berangsur-angsur bergeser dari para guru ke siswa. Siswa mempunyai banyak kebebasan untuk memutuskan pelajaran apa dan tujuan apa yang hendak dicapai dan bermanfaat baginya (Lyman; Morrow, Sharkey, & Firestone).
- 4) Belajar Mandiri "ironisnya" justru sangat kolaboratif. Siswa bekerja sama dengan para guru dan siswa lainnya di dalam kelas (Bolhuis; Corno; Leal).
- 5) Belajar Mandiri mengembangkan pengetahuan yang lebih spesifik seperti

halnya kemampuan untuk mentransfer pengetahuan konseptual ke situasi baru. Upaya untuk menghilangkan pemisah antara pengetahuan di sekolah dengan permasalahan hidup sehari-hari di dunia nyata (Bolhuis; Temple & Rodero).

Jika para ahli di atas memberi makna tentang belajar mandiri secara sepotong-sepotong, maka Haris Mujiman (2005:1) mencoba memberikan pengertian belajar mandiri dengan lebih lengkap. Menurut Haris Mujiman belajar mandiri adalah kegiatan belajar aktif, yang didorong oleh niat atau motif untuk menguasai suatu kompetensi guna mengatasi suatu masalah, dan dibangun dengan bekal pengetahuan atau kompetensi yang dimiliki. Penetapan kompetensi sebagai tujuan belajar, dan cara pencapaiannya – baik penetapan waktu belajar, tempat belajar, irama belajar, tempo belajar, cara belajar, maupun evaluasi belajar – dilakukan oleh siswa sendiri. Di sini belajar mandiri lebih dimaknai sebagai usaha siswa untuk melakukan kegiatan belajar yang didasari oleh niatnya untuk menguasai suatu kompetensi tertentu.

Pengertian belajar mandiri yang lebih terinci lagi disampaikan oleh Hiemstra (1994:1) yang mendeskripsikan belajar mandiri sebagai berikut:

- 1) Setiap individu siswa berusaha meningkatkan tanggung jawab untuk mengambil berbagai keputusan dalam usaha belajarnya.
- 2) Belajar mandiri dipandang sebagai suatu sifat yang sudah ada pada setiap orang dan situasi pembelajaran;
- 3) Belajar mandiri bukan berarti memisahkan diri dengan orang lain;
- 4) Dengan belajar mandiri, siswa dapat mentransfer hasil belajarnya yang berupa pengetahuan dan keterampilan ke dalam situasi yang lain.

- 5) Siswa yang melakukan belajar mandiri dapat melibatkan berbagai sumber daya dan aktivitas, seperti: membaca sendiri, belajar kelompok, latihan-latihan, dialog elektronik, dan kegiatan korespondensi.
- 6) Peran efektif guru dalam belajar mandiri masih dimungkinkan, seperti dialog dengan siswa, pencarian sumber, mengevaluasi hasil, dan memberi gagasan-gagasan kreatif.
- 7) Beberapa institusi pendidikan sedang mengembangkan belajar mandiri menjadi program yang lebih terbuka (seperti Universitas Terbuka) sebagai alternative pembelajaran yang bersifat individual dan program-program inovatif lainnya.

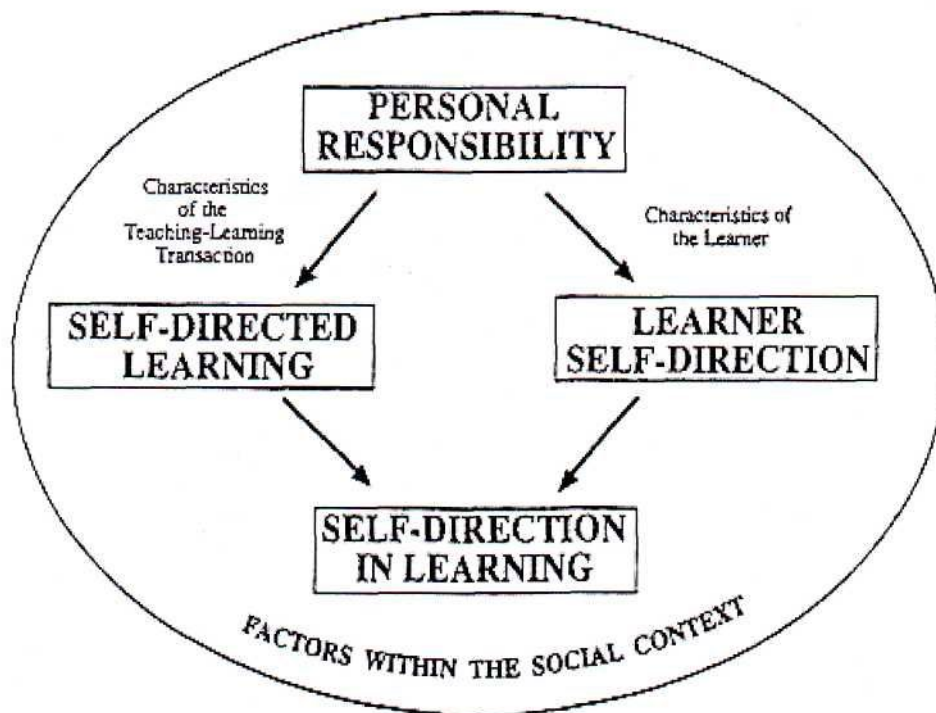
Berdasarkan berbagai pendapat para ahli tentang belajar mandiri di atas, penulis lebih condong dengan pendapat Hiemstra. Selain gambaran tentang belajar mandirinya lebih komprehensif, Hiemstra secara implisit menggambarkan bahwa belajar mandiri justru merupakan pendekatan pembelajaran masa depan. Hal tersebut dikarenakan: (1) naluri belajar mandiri sebenarnya sudah ada pada setiap orang; (2) belajar mandiri dapat dilakukan di mana saja dan kapan saja, termasuk untuk orang-orang yang sangat sibuk dengan pekerjaan; (3) siswa dapat menentukan sendiri waktu, strategi belajar, serta materi dan tujuan yang ingin dicapainya; (4) belajar masa depan bukan lagi untuk mendapatkan ilmu pengetahuan, namun lebih kepada pemenuhan kebutuhan untuk dapat memecahkan masalah hidupnya. Namun demikian pendapat Heimstra tersebut diakui belum memasukkan aspek motivasi secara jelas, padahal aspek motivasi dalam belajar mandiri merupakan sebuah

prasyarat utama yang harus ada.

Berdasarkan beberapa pendapat para ahli dan beberapa pertimbangan di atas, maka belajar mandiri dapat diartikan sebagai usaha individu untuk melakukan kegiatan belajar secara sendirian maupun dengan bantuan orang lain berdasarkan motivasinya sendiri untuk menguasai suatu materi dan atau kompetensi tertentu sehingga dapat digunakannya untuk memecahkan masalah yang dijumpainya di dunia nyata.

Self-directed learning adalah kegiatan belajar mandiri, sedangkan orang yang melakukan kegiatan belajar mandiri sering disebut siswa mandiri (*self-directed learners*). Mardziah Hayati Abdullah (2001: 2) mengatakan *self-directed learners* adalah sebagai "para manajer dan pemilik tanggung jawab dari proses pembelajaran yang mereka lakukan sendiri". Individu seperti itu mempunyai keterampilan untuk mengakses dan memproses informasi yang mereka perlukan untuk suatu tujuan tertentu. Dalam belajar mandiri mengintegrasikan *self-management* (manajemen konteks termasuk latar belakang social, menentukan, sumber daya dan tindakan) dengan yang *self-monitoring* (proses siswa dalam memonitor, mengevaluasi, dan mengatur strategi belajarnya).

Belajar mandiri dan siswa mandiri seperti sekeping mata uang yang mempunyai dua muka yang berbeda tetapi merupakan satu kesatuan yang mempunyai suatu fungsi yang saling mendukung. Lebih jelasnya persamaan dan perbedaan antara belajar mandiri dengan siswa mandiri digambarkan dalam bagan sebagai berikut:



Gambar 2.1:
Pendekatan *Personal Responsibility Orientation*
(PRO) (Sumber: Roger Hiemstra: 1998:25)

Belajar Mandiri (*Self-directed learning*) yang ada di sisi sebelah kiri dari pendekatan, mengacu pada karakteristik proses belajar mengajar, atau apa yang dikenal sebagai faktor eksternal dari si siswa. Di sini mengacu pada bagaimana proses pembelajaran itu dilaksanakan. Siswa mandiri (*Self-Direction Learner*) yang ada di sebelah kanan dari pendekatan, mengacu pada individu yang melakukan kegiatan belajar. Termasuk di dalamnya yaitu karakteristik kepribadian siswa, atau sering kita kenal dengan faktor internal dari individu yang bersangkutan. Jika kedua hal tersebut (*Self-directed learning* dan *Self-Direction Learner*) dapat tercipta dalam proses pembelajaran, maka individu dapat memiliki kemandirian dalam belajar (*self-direction in learning*).

Dengan demikian Kemandirian belajar (*self-direction in learning*) dapat diartikan sebagai sifat dan sikap serta kemampuan yang dimiliki siswa untuk melakukan kegiatan belajar secara sendirian maupun dengan bantuan orang lain berdasarkan motivasinya sendiri untuk menguasai suatu kompetensi tertentu sehingga dapat digunakannya untuk memecahkan masalah yang dijumpainya di dunia nyata.

Perkembangan penelitian yang berhubungan dengan kemandirian belajar diperoleh hubungan yang erat antara input, lingkungan dan proses pembelajaran dengan kemandirian belajar. Hasil penelitian menunjukkan bahwa setiap manusia dapat berkembang secara maksimal dalam hal kemandirian belajar, jika dalam proses pembelajaran memberikan peluang kepada siswa untuk membuat keputusan mengenai proses pembelajaran itu sendiri (Donaghy, 2005: 1)

Burt Sisco dalam Hiemstra (1998: 8) membuat sebuah pendekatan yang membantu individu untuk menjadi lebih mandiri dalam belajar. Menurut Sisco ada 6 langkah kegiatan untuk membantu individu menjadi lebih mandiri dalam belajar, yaitu: (1) *preplanning* (aktivitas sebelum proses pembelajaran), (2) menciptakan lingkungan belajar yang positif, (3) mengembangkan rencana pembelajaran, (4) mengidentifikasi aktivitas pembelajaran yang sesuai, (5) melaksanakan kegiatan pembelajaran dan monitoring, dan (6) mengevaluasi hasil pembelajar individu.

Sisco menggambarkan pendekatan tersebut di atas dalam bagan sebagai berikut:



Gambar 2.2:
Individualizing Instruction Model
(Sumber: Hiemstra, 1998: 8)

b. Manfaat belajar mandiri dan kemandirian belajar

Banyak literatur yang mengungkapkan tentang kelebihan-kelebihan belajar mandiri. Mardziah Hayati Abdullah (2001:3) dalam mengutip dari berbagai ahli memaparkan tentang keuntungan-keuntungan belajar mandiri. Orang yang melakukan kegiatan belajar mandiri mendapatkan keuntungan-keuntungan sebagai berikut:

- 1) Mempunyai kesadaran dan tanggung jawab yang lebih besar dalam membuat pelajaran menjadi bermakna terhadap dirinya sendiri.
- 2) Menjadi lebih penasaran untuk mencoba hal-hal baru.
- 3) Siswa pada belajar mandiri memandang permasalahan sebagai tantangan yang harus dihadapi, minat belajar terus berkembang, dan pembelajaran lebih menyenangkan.

- 4) Mereka menjadi lebih termotivasi dan gigih, mandiri, disiplin-diri, percaya diri dan berorientasi pada tujuan.

- 5) Memungkinkan mereka belajar dan bersosialisasi dengan lebih efektif.
- 6) Mereka lebih mampu untuk mencari informasi dari berbagai sumber, menggunakan berbagai strategi untuk mencapai tujuan, dan dapat mengungkapkan gagasannya dengan format yang berbeda atau lebih kreatif.

c. Prasyarat Belajar Mandiri dan Kemandirian Belajar

Kita mau melakukan suatu kegiatan tertentu dipastikan karena adanya motif tertentu yang mendasarinya. Demikian pula untuk melakukan kegiatan belajar mandiri, juga diperlukan motivasi belajar yang kuat. Sebagaimana pendapat Corno dan Garrison dalam Mardziah Hayati Abdullah (2001:1) bahwa Peran kemauan dan motivasi dalam belajar mandiri sangat penting untuk memulai dan memelihara usaha belajar. Motivasi menuntun dalam mengambil keputusan untuk melakukan sebuah tindakan, dan kemauan menopang kehendak untuk menyelami dan menekuni kegiatan tersebut (belajar mandiri) sedemikian sehingga tujuan dapat dicapai.

Selain itu menurut Lumsden; Renschler; Biemiller dan Meichenbaum dalam Abdullah (2004: 2) untuk membantu para siswa dapat melakukan belajar mandiri dengan baik kita harus membiasakannya untuk berdisiplin. Para guru, orang tua, masyarakat, dan para siswa harus juga memahami konsep motivasi siswa, metakognisi, self-efficacy, pengaturan diri, pengendalian diri, dan orientasi pada tujuan. Konsep ini menyediakan dasar bagi siswa untuk menjadi seorang yang mandiri dalam belajar. Walaupun seorang siswa dapat

melakukan belajar mandiri tanpa melalui proses pembelajaran, namun pengembangan dan pembelajaran dari para guru dapat membantu perkembangan mereka di tingkatan sekolah atau kelas.

d. Keterampilan Belajar Mandiri dan Kemandirian Belajar

Belajar mandiri yang dilakukan haruslah tetap efektif, yaitu tetap dalam rangka mencapai tujuan tertentu yang telah ditetapkan dalam waktu tertentu. Agar dapat mencapai tujuan belajar secara efektif, maka diperlukan beberapa keterampilan untuk melakukan kegiatan belajar mandiri.

Manurut Haris Mudjiman (2005:120) belajar mandiri memiliki tiga tahap pelaksanaan, yaitu tahap pengembangan motivasi, tahap pembelajaran, dan tahap refleksi. Sehingga keterampilan-keterampilan yang diperlukan untuk belajar mandiri adalah keterampilan yang diperlukan untuk mengerjakan setiap tahap belajar mandiri.

Pada tahap pengembangan motivasi, keterampilan yang perlu dikuasai adalah keterampilan menumbuhkan self-motivation. Untuk dapat menumbuhkan self-motivation diperlukan beberapa keterampilan, seperti: (1) Kemampuan mengetahui detail dari kegiatan; (2) kemampuan menganalisis dan menyimpulkan bahwa kegiatan sesuai dengan kebutuhan dan terjangkau; (3) kemampuan menikmati pengalaman belajar; (4) kemampuan melakukan penilaian secara obyektif.

Pada tahap pembelajaran, keterampilan yang perlu dikuasai adalah keterampilan dasar penelitian, yang meliputi: (1) Keterampilan merumuskan

masalah; (2) keterampilan menetapkan tujuan belajar; (3) keterampilan menetapkan strategi; (4) keterampilan menetapkan jenis informasi yang diperlukan; (5) keterampilan mengidentifikasi sumber informasi; (6) keterampilan mencari informasi; (7) keterampilan menganalisis informasi; (8) Keterampilan merumuskan hasil analisisnya; (9) keterampilan mengkomunikasikan hasil belajarnya; (10) kemampuan menilai pada kegiatan akhir belajar.

Pada tahap refleksi, keterampilan yang diperlukan antara lain: (1) kemampuan menentukan kebenaran dan kesalahan; (2) kemampuan menerima kesalahan sebagai sesuatu yang wajar; (3) kemampuan menggunakan kesalahan untuk perbaikan; (4) kemampuan menerima keberhasilan bukan untuk kebanggaan namun sebagai kenyataan untuk dipahami untuk ditingkatkan pada proses berikutnya.

Seluruh keterampilan di atas harus ditumbuhkan oleh guru dalam proses pembelajaran dengan melakukan berbagai strategi pembelajaran yang memungkinkan untuk berkembangnya seluruh keterampilan di atas.

Kemandirian belajar siswa akan terlihat dari kemampuannya untuk menguasai berbagai keterampilan sebagaimana dipaparkan oleh Haris Mudjiman di atas. Secara lebih tegas Knowles, M.S dalam <http://home.twcny.rr.com/hiemstra/> menjelaskan bahwa kemandirian belajar seseorang dapat terlihat dari 10 kemampuannya sebagai berikut:

- 1) Kemampuan untuk bertanya, menemukan, dan memecahkan masalah
- 2) Kemampuan untuk terbuka terhadap pandangan-pandangan orang lain.
- 3) Kemampuan membaca data dan kecepatan memilih sumber-sumber yang relevan

- 4) Kemampuan untuk mengumpulkan data mengenai kinerja yang didasarkan pada pengamatan diri dan masukan dari orang lain
- 5) Kemampuan untuk menilai kinerja sendiri dengan menggunakan data tersebut
- 6) Kemampuan untuk menterjemahkan kebutuhan belajar menjadi tujuan, rencana, dan kegiatan.
- 7) Kemampuan untuk menetapkan tujuan untuk memperbaiki kinerja saat ini
- 8) Kemampuan mengamati dan menjadikan model kinerja orang lain
- 9) Kemampuan menetapkan suatu komitmen yang kuat untuk belajar agar tujuan-tujuan tersebut tercapai
- 10) Kemampuan untuk memelihara motivasi diri secara kontinu.

Ke-10 keterampilan di atas-lah oleh Knowles,M.S kemudian dijadikan instrument angket untuk mengetahui kemandirian belajar seseorang. Berdasarkan hal tersebut maka dalam penelitian ini ke-10 kecakapan di atas akan dijabarkan dalam butir-butir yang lebih terinci dan disesuaikan dengan tingkat perkembangan siswa sekolah dasar untuk kemudian dijadikan instrumen yang berupa angket sebagai alat pengumpul data.

2. Pendekatan Pembelajaran

Dalam rangka mencapai tujuan pembelajaran yang telah ditetapkan dalam kurikulum, guru perlu melakukan serangkaian kegiatan pembelajaran mulai dari perencanaan, menentukan strategi, pemilihan materi dan metode pembelajaran, sampai pada penilaian. Serangkaian kegiatan pembelajaran dalam rangka mencapai tujuan pendidikan tersebut sering disebut dengan pendekatan pembelajaran.

Pengertian pendekatan sendiri dikatakan oleh Ujang Sukandi (2003:39) adalah cara umum dalam memandang permasalahan atau objek kajian, laksana pakai kacamata merah -- semua tampak kemerah-merahan.

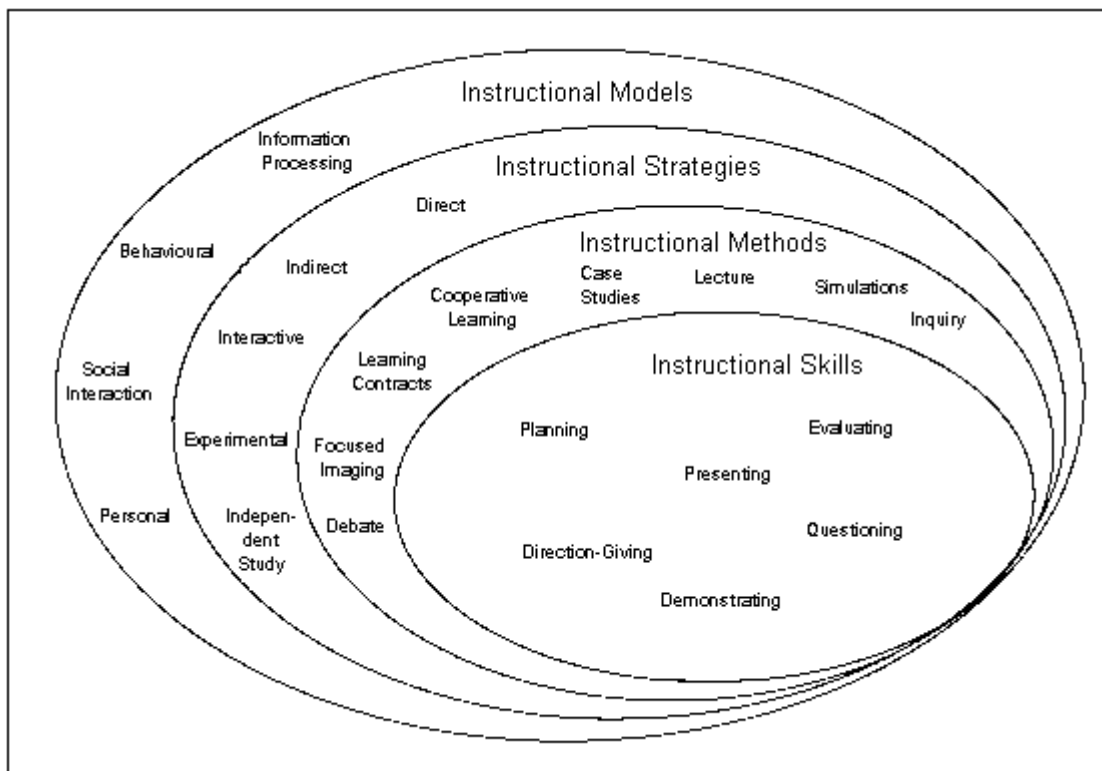
Pengertian pendekatan pembelajaran secara tegas belum ada kesepakatan dari para ahli pendidikan. Namun beberapa ahli mencoba menjelaskan tentang pendekatan pembelajaran (*instructional approach*), misalnya ditulis oleh Robertson dan Hellmut Lang (1984: 5). Menurutny pendekatan pembelajaran dapat dimaknai menjadi 2 pengertian, yaitu pendekatan pembelajaran sebagai dokumen tetap dan pendekatan pembelajaran sebagai bahan kajian yang terus berkembang. Pendekatan

pembelajaran sebagai dokumen tetap dimaknai sebagai suatu kerangka umum dalam praktek profesional guru, yaitu serangkaian dokumen yang dikembangkan untuk mendukung pencapaian Kurikulum. Hal tersebut berguna untuk: (1) mendukung kelancaran guru dalam proses pembelajaran; (2) membantu para guru menjabarkan kurikulum dalam praktik pembelajaran di kelas; (3) sebagai panduan bagi guru dalam menghadapi perubahan kurikulum; dan (4) sebagai bahan masukan bagi para penyusun kurikulum untuk mendesain kurikulum dan pembelajaran yang terintegrasi.

Pendekatan pembelajaran sebagai bahan kajian yang terus berkembang, oleh Gladene Robertson dan Hellmut Lang dimaknai selain sebagai kerangka umum untuk praktek profesional guru, juga dimaksudkan sebagai studi komprehensif tentang praktik pembelajaran, maupun petunjuk pelaksanaannya. Selain itu dokumen itu juga dimaksudkan untuk mendorong para guru untuk: (1) mengkaji lebih jauh tentang pendekatan-pendekatan pembelajaran yang lainnya; (2) menjadi bahan refleksi tentang pembelajaran yang sudah dilakukannya; (3) merupakan seni, seperti hal nya ilmu mengajar yang terus berkembang, dan (4) juga sebagai katalisator untuk mengembangkan profesional guru lebih lanjut.

Gambaran mengenai pendekatan pembelajaran yang lebih jelas dipaparkan dalam *Saskatchewan education* (1988:2) Pendekatan pembelajaran digambarkan sebagai kerangka besar tentang tugas profesional guru yang di dalamnya meliputi: pendekatan-pendekatan pembelajaran, Strategi-strategi pembelajaran, metode-metode pembelajaran dan juga keterampilan-keterampilan mengajar. Pendekatan pembelajaran juga merupakan skenario

pembelajaran yang akan dilaksanakan guru dengan menyusun dan memilih pendekatan pembelajaran, strategi pembelajaran, metode pembelajaran maupun keterampilan mengajar tertentu dalam rangka mencapai suatu tujuan pembelajaran. Pendekatan pembelajaran digambarkan dalam diagram sebagai berikut:



Gambar 2.3:
Instructional Frame Work
 (Sumber: *Saskatchewan Education*, 1988:9)

Berdasarkan diagram di atas, pendekatan pembelajaran digambarkan sebagai kerangka umum tentang skenario yang digunakan guru untuk

membelajarkan siswa dalam rangka mencapai suatu tujuan pembelajaran. Diagram tersebut juga memperlihatkan dengan lebih jelas tentang hubungan antara pendekatan pembelajaran, model pembelajaran, strategi pembelajaran, metode pembelajaran dan keterampilan mengajar.

Menurut Wallace (1992: 13) pendekatan pembelajaran dibedakan menjadi 2, yaitu: Pendekatan konservatif (*conservative approaches*) dan pendekatan liberal (*liberal approach*). Pendekatan konservatif memandang bahwa proses pembelajaran yang dilakukan sebagai mana umumnya guru mengajarkan materi kepada

siswanya. Guru mentransfer ilmu pengetahuan kepada siswa, sedangkan siswa lebih banyak sebagai penerima. Sedangkan pendekatan liberal (*liberal approaches*) adalah pendekatan pembelajaran yang memberi kesempatan luas kepada siswa untuk mengembangkan strategi dan keterampilan belajarnya sendiri.

Mungkin kita kurang familier dengan istilah pendekatan konservatif dan pendekatan liberal. Sekarang para ahli pendidikan lebih senang menggunakan istilah pendekatan yang berpusat pada guru (*teacher centered approach*) untuk pendekatan konservatif dan pendekatan yang berpusat pada siswa (*student centered approach*) untuk pendekatan liberal sebagaimana ditulis oleh Piccinin (2000) dalam http://www.wcer.wisc.edu/step/ep301/fall2000/tochonites/stu_cen.html, para ahli pendidikan seperti: McCombs and Whistler (1997), Papalia (1996), Stuart (1997), Silberman (1996) dan Benson and Voller (1997) lebih suka menggunakan istilah tersebut.

Di Indonesia kedua istilah di atas lebih familier digunakan dengan istilah pendekatan konvensional dan pendekatan siswa aktif atau PAKEM. Kata PAKEM yang merupakan kependekakan dari Pembelajaran Aktif Kreatif Efektif dan Menyenangkan tersebut mulai banyak digunakan sejak tahun 1999, yaitu pada saat UNICEF dan UNESCO membantu untuk meningkatkan mutu pembelajaran di Indonesia dengan programnya CLCC (*Creating Learning Communities for Children*) yang kemudian di Indonesia lebih dikenal dengan program MBS (Manajemen Berbasis Sekolah). Sejak saat itu untuk membandingkan antara pembelajaran yang berpusat pada guru dan

pembelajaran yang berpusat pada siswa, hampir semua program bantuan luar negeri di Indonesia seperti: PLAN, AUSAID, USAID, NZAID, dan Intel Teach lebih suka menggunakan istilah pendekatan konvensional v.s pendekatan siswa aktif/

PAKEM. Bahkan mulai tahun 2003 Departemen Pendidikan Nasional juga sudah sering menggunakan istilah tersebut.

Baik dalam pendekatan pembelajaran konvensional maupun dalam pendekatan pembelajaran PAKEM di dalamnya ada: pendekatan-pendekatan pembelajaran (*Instructional models*), strategi pembelajaran (*instructional strategies*), metode-metode pembelajaran (*instructional methods*) dan ada juga keterampilan-keterampilan mengajar (*instructional skills*).

Berdasarkan uraian di atas maka dapat diperoleh pengertian bahwa yang dimaksud dengan pendekatan pembelajaran adalah cara umum yang ditempuh guru dalam proses membelajarkan siswa dalam rangka mencapai suatu tujuan pembelajaran tertentu, dengan cara memilih model, strategi, dan metode pembelajaran yang tepat.

a. Pendekatan Konvensional

Sebagaimana dikatakan oleh Wallace (1992:13) tentang Pendekatan konservatif, pendekatan konvensional memandang bahwa proses pembelajaran yang dilakukan sebagai mana umumnya guru mengajarkan materi kepada siswanya. Guru mentransfer ilmu pengetahuan kepada siswa, sedangkan siswa lebih banyak sebagai penerima.

Menurut Wallace (1992: 13) Pendekatan pembelajaran dikatakan sebagai pendekatan pembelajaran yang konservatif apabila mempunyai ciri-ciri sebagai berikut:

- 1)otoritas seorang guru lebih diutamakan dan berperan sebagai contoh bagi murid-

muridnya.

- 2) Perhatian kepada masing-masing individu atau minat siswa sangat kecil.
- 3) Pembelajaran di sekolah lebih banyak dilihat sebagai persiapan akan masa depan,
bukan sebagai peningkatan kompetensi siswa di saat ini.

- 4) Penekanan yang mendasar adalah pada bagaimana pengetahuan dapat diserap oleh siswa dan penguasaan pengetahuan tersebutlah yang menjadi tolok ukur keberhasilan tujuan, sementara pengembangan potensi siswa diabaikan.

Menurut Ujang Sukandi (2003: 8) mendeskripsikan bahwa Pendekatan konvensional ditandai dengan guru mengajar lebih banyak mengajarkan tentang konsep-konsep bukan kompetensi, tujuannya adalah siswa mengetahui sesuatu bukan mampu untuk melakukan sesuatu, dan pada saat proses pembelajaran siswa lebih banyak mendengarkan. Di sini terlihat bahwa pendekatan konvensional yang dimaksud adalah proses pembelajaran yang lebih banyak didominasi gurunya sebagai "pen-transfer" ilmu, sementara siswa lebih pasif sebagai "penerima" ilmu.

Institute of Computer Technology (2006:10) menyebutnya dengan istilah "Pengajaran tradisional". Dijelaskannya bahwa pengajaran tradisional yang berpusat pada guru adalah perilaku pengajaran yang paling umum yang diterapkan di sekolah-sekolah di seluruh dunia. Pengajaran pendekatan ini dipandang efektif, terutama untuk:

- 1) Berbagi informasi yang tidak mudah ditemukan di tempat lain.
- 2) Menyampaikan informasi dengan cepat.
- 3) Membangkitkan minat akan informasi.
- 4) Mengajari siswa yang cara belajar terbaiknya dengan mendengarkan.

Namun demikian pendekatan pembelajaran tersebut mempunyai beberapa kelemahan sebagai berikut:

- 1) Tidak semua siswa memiliki cara belajar terbaik dengan mendengarkan.

- 2) Sering terjadi kesulitan untuk menjaga agar siswa tetap tertarik dengan apa yang dipelajari.
- 3) Pendekatan tersebut cenderung tidak memerlukan pemikiran yang kritis.

- 4) Pendekatan tersebut mengasumsikan bahwa cara belajar siswa itu sama dan tidak bersifat pribadi.

Dalam proses pembelajaran bahasa misalnya, dalam pendekatan konvensional mempunyai ciri-ciri sebagai berikut: (a) lebih berpusat guru; (b) fokus pembelajaran lebih pada struktur dan format bahasanya (ilmu bahasa); (c) Guru berbicara, siswa mendengarkan; (d) para siswa melakukan kegiatan sendiri; (e) Guru selalu memonitor dan mengoreksi tiap-tiap ucapan siswa; (f) guru menjawab pertanyaan para siswa tentang (ilmu) bahasa; (g) guru yang menentukan topik atau tema pembelajaran; (h) guru menilai hasil belajar siswa; dan (i) kelas tenang.

Berdasarkan penjelasan di atas, maka pendekatan konvensional dapat dimaknai sebagai pendekatan pembelajaran yang lebih banyak berpusat pada guru, komunikasi lebih banyak satu arah dari guru ke siswa, metode pembelajaran lebih banyak menggunakan ceramah dan demonstrasi, dan materi pembelajaran lebih pada penguasaan konsep-konsep bukan kompetensi.

b. Pendekatan PAKEM

Awal mula kata-kata PAKEM dikembangkan dari istilah AJEL (*Active Joyfull and Efective Learning*). Untuk pertama kali di Indonesia pada tahun 1999 dikenal dengan istilah PEAM (Pembelajaran Efektif, Aktif dan Menyenangkan). Namun seiring dengan perkembangan MBS di Indonesia pada tahun 2002 istilah PEAM diganti menjadi PAKEM, yaitu kependekan dari Pembelajaran Aktif, Kreatif, Efektif dan Menyenangkan.

Namun demikian jika dicermati dalam modul-modul pelatihan PAKEM, landasan-landasan teori yang digunakan di dalamnya pada hakekatnya adalah mengambil dari teori-teori tentang *active learning* atau pembelajaran aktif.

Pendekatan belajar siswa aktif sebenarnya sudah sejak lama dikembangkan. Konsep ini didasari pada keyakinan bahwa hakekat belajar adalah proses membangun makna/pemahaman, oleh si pembelajar, terhadap pengalaman dan informasi yang disaring dengan persepsi, pikiran (pengetahuan yang dimiliki) dan perasaannya. Dengan demikian siswalah yang harus aktif untuk mencari informasi, pengalaman maupun keterampilan dalam rangka membangun sebuah makna dari hasil proses pembelajaran.

Pengertian pembelajaran aktif sedikit membingungkan. Hal tersebut dikarenakan setiap orang memberikan pengertian yang berbeda-beda. Terlebih jika melihat hakekat belajar sebagaimana disebutkan di atas yaitu proses membangun makna oleh si pembelajar. Jadi mustahil siswa dikatakan belajar tetapi dia pasif sama sekali.

Barangkali istilah pembelajaran aktif di sini lebih tepat merupakan lawan dari pembelajaran konvensional. Pada pembelajaran konvensional gurulah yang mendominasi sementara pada pembelajaran aktif siswalah yang lebih banyak melakukan aktivitas belajar. Kedua pendekatan pembelajaran masih tetap ada keaktifan siswa, namun dalam kadar yang berbeda. Secara kuantitatif depdiknas pernah menetapkan dengan perbandingan 30% : 70%. Jika pendekatan konvensional (implementasi kurikulum 1994 dan sebelumnya) teknik pembelajarannya adalah 70% guru ceramah dan 30% siswa aktif melakukan kegiatan. Sedangkan pada pembelajaran aktif (implementasi dari kurikulum 2006) teknik pembelajaran dilakukan dengan 70% siswa yang aktif melakukan kegiatan dan guru hanya 30% saja.

Pembelajaran aktif adalah suatu istilah yang memayungi beberapa

pendekatan pembelajaran yang memfokuskan tanggung jawab proses pembelajaran pada si pelajar.

Bonwell dan Eison (1991) dalam http://en.wikipedia.org/wiki/Active_learning mempopulerkan pendekatan ini ke dalam pembelajaran. Istilah *active learning* ini sudah dikenal pada tahun 1980-an. Kemudian pada tahun 1990-an *Association for the Study of Higher Education (ASHE)* memberikan laporan yang lebih lengkap tentang *active learning*. Dalam laporannya tersebut mereka telah mendiskusikan berbagai metode pembelajaran untuk memperkenalkan *active learning*.

Berikut pandangan dari para ahli mengenai bagaimana kegiatan siswa, dan lingkungan belajar *active learning* yang dipaparkan oleh Robertsj (2007) dalam http://schoolweb.missouri.edu/stoutland/elementary/active_learning.htm, sebagai berikut:

- 1) Silberman, M menggambarkan saat belajar aktif, para siswa melakukan banyak kegiatan. Mereka menggunakan otak untuk mempelajari ide-ide, memecahkan permasalahan, dan menerapkan apa yang mereka pelajari. Belajar aktif adalah mempelajari dengan cepat, menyenangkan, penuh semangat, dan keterlibatan secara pribadi. Untuk mempelajari sesuatu dengan baik, harus mendengar, melihat, menjawab pertanyaan, dan mendiskusikannya dengan orang lain. Semua itu diperlukan oleh siswa untuk melakukan kegiatan - menggambarkannya sendiri, mencontohkan, mencoba keterampilan, dan melaksanakan tugas sesuai dengan

pengetahuan yang telah mereka miliki.

- 2) Glasgow mengatakan siswa aktif adalah siswa yang bekerja keras untuk mengambil tanggung jawab lebih besar dalam proses belajarnya sendiri. Mereka mengambil suatu peran yang lebih dinamis dalam memutuskan apa dan bagaimana mereka harus mengetahui, apa yang harus mereka lakukan, dan bagaimana mereka akan melakukan itu. Peran mereka kemudian semakin luas untuk *self-management*, dan memotivasi diri untuk menjadi suatu kekuatan lebih besar di yang dimiliki siswa.
- 3) Modell dan Michael menggambarkan suatu lingkungan belajar aktif adalah lingkungan belajar di mana para siswa secara individu didukung untuk terlibat aktif dalam proses membangun pendekatan mentalnya sendiri dari informasi yang telah mereka peroleh.
- 4) UC Davis TAC Handbook, Active Learning adalah suatu pendekatan pembelajaran yang melibatkan siswa untuk menjadi guru bagi mereka sendiri. Active learning adalah suatu pendekatan bukan metode.

Menurut Joel Wein (1997:1) mendefinisikan *active learning* adalah nama suatu pendekatan untuk mendidik para siswa dengan memberikan peran yang lebih aktif di dalam proses pembelajaran. Unsur umum di dalam pendekatan ini adalah bahwa guru dipindahkan peran kedudukannya dari yang paling berperan di depan kelas dan mempresentasikan materi pelajaran;

menjadi para siswa lah yang berada pada posisi pengajaran diri mereka sendiri, dan guru diubah menjadi seorang pelatih dan penolong di dalam proses itu.

Akhirnya pada tahun 2004 sebagaimana dikatakan oleh Mayer (2004) dalam wikipedia di http://en.wikipedia.org/wiki/active_learning#column-one strategi seperti "*active learning*" sudah berkembang luas hampir pada semua kelompok teori yang mengenalkan tentang pembelajaran yang mana siswa dapat menemukan sendiri. Bruner pada tahun 1961 pernah menjelaskan bahwa asalkan siswa sudah terlibat dalam proses pembelajaran, kemudian dapat mengingat kembali informasi yang telah diberikan sebelumnya, itu sudah dikatakan siswa aktif. Tetapi penjelasan itu ditentang oleh Mayer (2004); Kirschner, Sweller, and Clark, (2006) yang pada intinya mengatakan bahwa aktif menjelaskan bahwa siswa aktif tidak hanya sekedar hadir di kelas, menghafalkan dan akhirnya mengerjakan soal-soal di akhir pelajaran. Siswa harus terlibat aktif baik secara fisik maupun mental. Siswa semestinya juga aktif melakukan praktik dalam proses pembelajaran.

Bonwell dan Eison (1991) dalam wikipedia di http://en.wikipedia.org/wiki/active_learning#column-one memberikan beberapa contoh pembelajaran aktif seperti pembelajaran berpasang-pasangan, berdiskusi, bermain peran, debat, studi kasus, terlibat aktif dalam kerja kelompok, atau membuat laporan singkat dan sebagainya. Disarankan agar guru menjadi pemandu sepanjang tahap awal pembelajaran, kemudian biarkan anak melakukan praktik keterampilan baru kemudian memberikan informasi-informasi baru yang belum diketahui siswa selama pembelajaran. Disarankan penggunaan *active learning* pada saat siswa telah mengenal materi

sebelumnya, dan mereka telah memiliki suatu pemahaman yang baik menyangkut materi sebelumnya.

Berdasarkan uraian di atas disimpulkan bahwa active learning adalah suatu pendekatan pembelajaran yang memberikan kesempatan kepada siswa untuk berperan lebih aktif dalam proses pembelajaran (mencari informasi, mengolah informasi, dan menyimpulkannya untuk kemudian diterapkan/ dipraktikkan) dengan menyediakan lingkungan belajar yang membuat siswa tidak tertekan dan senang melaksanakan kegiatan belajar.

PAKEM dimaksudkan bahwa dalam proses pembelajaran guru harus menciptakan suasana sedemikian rupa sehingga siswa aktif bertanya, mempertanyakan, dan mengemukakan gagasan. Belajar memang merupakan suatu proses aktif dari si siswa dalam membangun pengetahuannya, bukan proses pasif yang hanya menerima kucuran ceramah guru tentang pengetahuan. Sehingga jika pembelajaran tidak memberikan kesempatan kepada siswa untuk berperan aktif, maka pembelajaran tersebut bertentangan dengan hakekat belajar (Sediono, dkk. 2003: 34).

Pembelajaran Kreatif yaitu pembelajaran yang mendorong siswa untuk melakukan proses pembelajaran yang kreatif. Jerry Wennstrom (2005) mengatakan proses kreatif adalah suatu format eksplorasi yang berbeda dari yang lain, yaitu proses yang dihubungkan dalam pengalaman hidup dan bukan merupakan suatu pendekatan umum. Proses pembelajaran yang kreatif adalah suatu tindakan untuk penemuan terus menerus, penggalian yang mendalam dengan hati, pikiran dan semangat untuk mendapatkan keindahan dan pengalaman baru yang dapat ia rasakan (<http://www.handsfalchemistry.com>).

Menurut Jerry Wennstrom ini, proses belajar dikatakan kreatif bukan dilihat dari orang lain, namun lebih dilihat dari si-pelaku belajar sendiri. Dalam proses belajar apakah siswa telah menggunakan seluruh kemampuannya untuk memperoleh keindahan dan pengalaman baru. Keindahan dan pengalaman baru tersebut hanya bisa dirasakan oleh siswa itu sendiri. Dengan demikian proses kreatif antara siswa yang satu dengan yang lainnya berada pada takaran yang berbeda-beda.

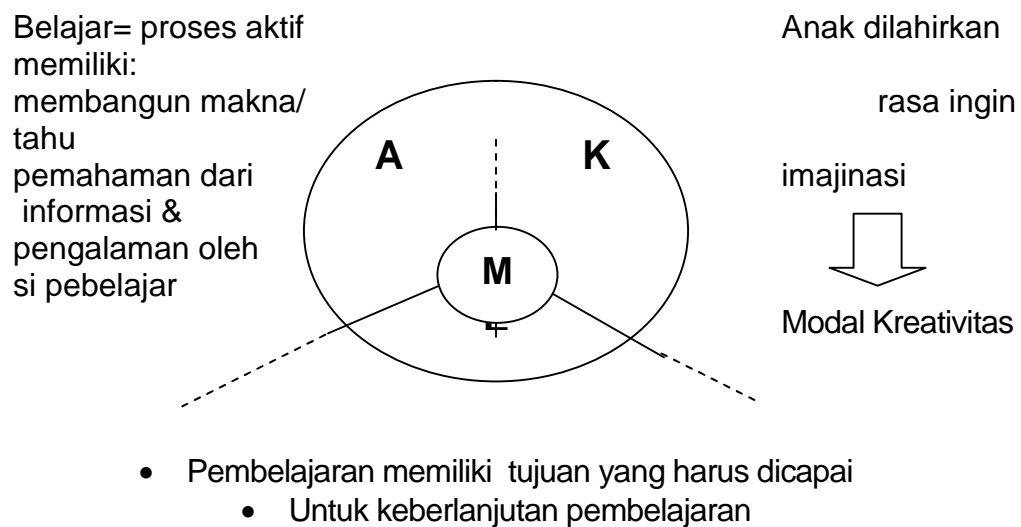
Sebagaimana telah dijelaskan di atas bahwa PAKEM adalah akronim dari Pembelajaran yang Aktif, Kreatif, Efektif dan Menyenangkan. Peran aktif dari siswa sangat penting dalam rangka pembentukan generasi yang kreatif, yang mampu menghasilkan sesuatu untuk kepentingan dirinya dan orang lain. Kreatif juga dimaksudkan agar guru menciptakan kegiatan belajar yang beragam sehingga memenuhi berbagai tingkat kemampuan siswa.

Menyenangkan adalah suasana belajar mengajar yang menyenangkan sehingga siswa memusatkan perhatiannya secara penuh pada belajar sehingga waktu curah perhatiannya (*time on task*) tinggi. Menurut hasil penelitian, tingginya waktu curah terbukti meningkatkan hasil belajar. Seperti dikatakan oleh Muhammad Rasyid Dimas bahwa memetik senar kegembiraan pada anak akan memunculkan keriang dan vitalitas dalam jiwanya. Hal itu juga akan menjadikan si anak selalu siap untuk menerima perintah, peringatan, atau bimbingan apapun. Menabur kegembiraan dan keceriaan pada anak akan membuatnya mampu mengaktualisasikan kemampuannya dalam bentuk yang sempurna (Tate Qomaruddin. 2005:19).

Keadaan aktif dan menyenangkan tidaklah cukup bila proses pembelajaran

tidak efektif, yaitu tidak menghasilkan apa yang harus dikuasai siswa setelah proses pembelajaran berlangsung. Jika pembelajaran hanya aktif dan menyenangkan tetapi tidak efektif, maka pembelajaran tersebut tak ubahnya seperti bermain biasa. Pembelajaran yang menyenangkan ditandai dengan besarnya perhatian siswa terhadap tugas sehingga hasil belajar (tujuan pembelajaran) meningkat. Selain itu dalam jangka panjang diharapkan siswa menjadi senang belajar untuk menciptakan sikap belajar mandiri sepanjang hayat (*life long learn*).

Secara garis besar PAKEM dapat digambarkan sebagai berikut:



Gambar 2.4:
Hakekat belajar dengan
menggunakan PAKEM (Sumber:
Sediono.dkk, 2003:3.11)

PAKEM tidak hanya berlaku bagi siswa, namun juga dari sisi guru. Aktif dari sisi guru antara lain dengan: memantau kegiatan belajar siswa, memberi umpan balik, mengajukan pertanyaan yang menantang dan mempertanyakan gagasan siswa. Kreatif dari sisi guru dapat dilihat dari kegiatan yang dikembangkan cukup beragam dan pengembangan berbagai alat bantu pembelajaran (alat peraga). Efektif adalah bahwa pembelajaran yang dilakukan dapat mencapai tujuan yang telah ditetapkan. Sedangkan menyenangkan dalam arti guru harus mengkondisikan anak untuk tidak takut salah, takut ditertawakan atau dianggap remeh.

Dari sisi siswa, aktif akan kelihatan dari aktivitasnya untuk bertanya, mengemukakan gagasan, dan mempertanyakan gagasan orang lain dan gagasannya. Kreatif adalah siswa dapat merancang/ membuat sesuatu dan menulis/ mengarang. Efektif mempunyai makna bahwa siswa dan menguasai keterampilan yang diperlukan. Sedangkan menyenangkan adalah pembelajaran yang membuat anak berani mencoba, berani bertanya, berani mengemukakan pendapat/ gagasan dan berani mempertanyakan gagasan orang lain.

1) Ciri-ciri PAKEM

Ciri-ciri PAKEM secara singkat digambarkan oleh Sediono, dkk (2003: 3-4) adalah sebagai berikut:

- a) Siswa terlibat dalam berbagai kegiatan yang mengembangkan pemahaman dan kemampuan mereka dengan penekanan pada belajar melalui berbuat (*learning to do*)
- b) Guru menggunakan berbagai alat bantu dan berbagai cara dalam membangkitkan

semangat, termasuk menggunakan lingkungan sebagai sumber belajar untuk menjadikan pembelajaran menarik, menyenangkan dan cocok bagi siswa.

- c) Guru mengatur kelas dengan memajang buku-buku dan bahan ajar yang lebih menarik dan menyediakan "pojok baca".
- d) Guru menerapkan cara mengajar yang lebih kooperatif dan interaktif, termasuk belajar kelompok.
- e) Guru mendorong siswa untuk menemukan cara sendiri dalam pemecahan suatu masalah, untuk mengungkapkan gagasannya, dan melibatkan siswa dalam menciptakan lingkungan sekolahnya.

2) Perbedaan pelaksanaan pendekatan konvensional dengan pendekatan PAKEM

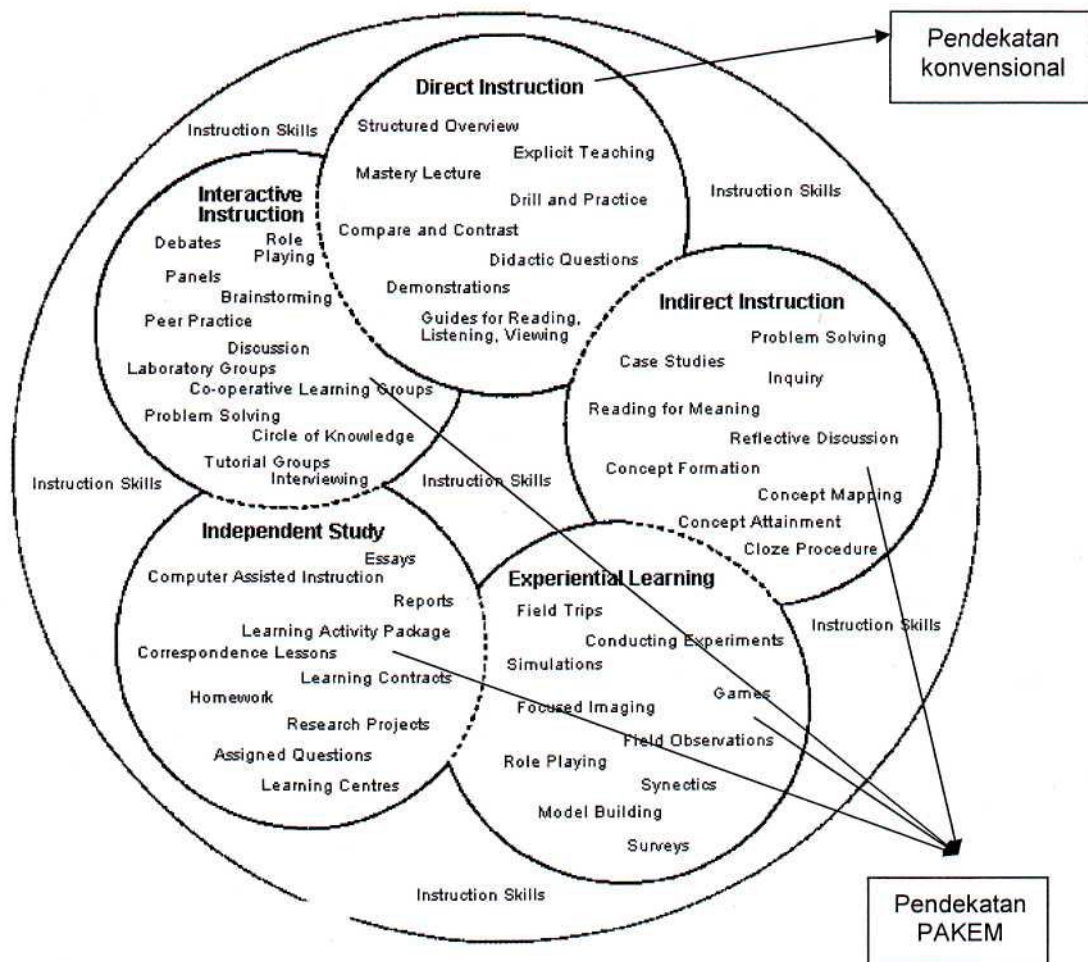
Baik pendekatan konvensional maupun pendekatan PAKEM masing-masing mempunyai kelebihan maupun keterbatasan. Berdasarkan uraian di atas dapat disimpulkan bahwa perbedaan antara Pendekatan PAKEM dan Pendekatan Konvensional adalah sebagai berikut:

Tabel 2.1.
Perbedaan pelaksanaan pembelajaran pendekatan
Konvensional dengan Pendekatan PAKEM

NO	KONVENSIONAL	PAKEM
1	Pengajaran berpusat pada	Pengajaran berpusat pada

2	Pendekatan pembelajaran yang digunakan lebih banyak <i>information processing</i>	Pendekatan pembelajaran yang digunakan antara lain <i>behaviourial</i> , <i>social interaction</i> , dan personal
3	Strategi pembelajarannya lebih banyak konvensional	Lebih banyak menggunakan strategi <i>indirect</i> , <i>interactive</i> , <i>experiential</i> , atau <i>independent</i> .
4	Metode pembelajarannya lebih banyak menggunakan ceramah, demonstrasi.	Menggunakan metode pembelajaran yang bervariasi, seperti: diskusi, <i>problem</i>
	tanya jawab se arah (dari guru ke siswa).	<i>solving</i> , bermain peran, observasi, debat, eksperimen. dan sebagainya

Secara khusus jika dilihat dari metode yang digunakan perbedaan antara pendekatan konvensional dan pendekatan PAKEM adalah sebagai berikut:



Gambar2.5:
Pengelompokan Metode pembelajaran berdasarkan Strategi Pembelajarannya
(Sumber: *Saskatchewan Education*, 1988: 11)

Gambaran yang lebih detil tentang perbedaan pendekatan konvensional dengan pendekatan PAKEM diberikan oleh *Institute of Computer Technology* (2006:11-12) sebagai berikut:

Tabel 2.2

Perbedaan Pendekatan Konvensional dengan Pendekatan PAKEM

NO	KONVENSIONAL	PAKEM
Isi		
1	Isi dibuat berdasarkan kurikulum, dan semua siswa mempelajari topik yang sama pada saat yang sama	Siswa mempelajari topik berdasarkan kurikulum dan standar, tetapi mereka diizinkan untuk mencari pilihan-pilihan lain yang masih tercakup dalam topik
2	Siswa memiliki akses terhadap informasi terbatas, yang dipilih oleh guru atau perpustakaan	Siswa memiliki akses seluas-luasnya terhadap informasi tanpa batas dari berbagai tingkat kualitas.
3	Topik pelajaran sering berdiri sendiri dan terlepas satu dengan yang lainnya, dari mata pelajaran, dan dari dunia nyata.	Siswa mempelajari isi dalam hubungannya dengan semua mata pelajaran dan dengan dunia nyata
4	Siswa mengingat fakta-fakta dan sesekali menganalisis informasi secara kritis	Siswa sering terlibat dalam analisis, evaluasi, dan sintesis tingkat tinggi dari berbagai macam materi.
5	Siswa bekerja untuk menemukan jawaban yang benar	Siswa bekerja untuk memilih salah satu dari sejumlah jawaban yang mungkin benar

6	Guru memilih kegiatan dan menyiapkan bahan ajar pada tingkat yang sesuai	Siswa memilih dari berbagai macam kegiatan yang disiapkan oleh guru dan sering kali menentukan sendiri pada tingkat tantangan mana mereka harus
Pengajaran		
7	Guru adalah penyedia informasi - orang bijak di atas panggung - yang membantu siswa memperoleh kecakapan dan pengetahuan	Guru adalah fasilitator - pembimbing siswa - yang memberikan kesempatan bagi para siswa untuk menerapkan kecakapan dan membangun pengetahuan mereka sendiri.
8	Guru adalah pakar, yang memusatkan perhatiannya pada	Siswa adalah pakar, dan guru membangun di atas kekuatan siswa.
9	Mengajar adalah sebuah proses yang mengandung pelajaran	Mengajar adalah sebuah proses konstruktif
10	Siswa menyelesaikan kegiatan dan pelajaran pendek, yang terlepas sekitar bagian-bagian isi dan kecakapan yang spesifik	Siswa mengerjakan kegiatan-kegiatan yang berhubungan dengan tujuan jangka panjang yang ditujukan untuk membangun pemahaman konsep yang mendalam dan menggunakan
Lingkungan kelas		
11	Siswa belajar secara pasif di suatu kelas yang sering kali sunyi	Lingkungan kelas menyerupai tempat kerja aktif dengan berbagai aktivitas dan tingkat bunyi, tergantung pada jenis pekerjaan yang sedang

12	Siswa biasa bekerja secara individual	Siswa sering bekerjasama dengan rekan mereka, para pakar, anggota masyarakat, dan guru
Penilaian		
13	Siswa mengerjakan ujian-ujian tulis, tanpa bersuara dan bekerja sendirian. Pertanyaan dijaga agar tetap menjadi rahasia sampai waktu ujian tiba, sehingga siswa harus mempelajari semua bahan walaupun hanya sebagian yang akan diujikan	Siswa terlebih dahulu telah mengetahui bagaimana mereka akan dinilai, memberi masukan ke dalam kriteria yang akan digunakan untuk menilai mereka, menerima umpan balik dari guru dan rekan mereka sepanjang pembahasan unit, dan memiliki kesempatan ganda untuk menilai pembelajaran mereka sendiri
14	Guru memikul tanggung jawab pembelajaran siswa	Guru dan siswa bertanggungjawab untuk belajar dan meraih prestasi

15	Siswa secara ekstrinsik termotivasi oleh keinginan untuk mendapatkan nilai bagus, untuk menyenangkan para guru, dan memperoleh imbalan	Ketertarikan dan keterlibatan siswa menunjukkan adanya motivasi dan upaya instrinsik
Teknologi		
16	Para guru menggunakan berbagai jenis teknologi untuk menjelaskan, menunjukkan, dan menggambarkan berbagai macam topic	Siswa menggunakan berbagai jenis teknologi untuk melaksanakan riset, berkomunikasi, dan menciptakan pengetahuan

3. Motivasi Belajar

a. Pengertian Motivasi Belajar

Huitt, W. (2001) dalam <http://chiron.valdosta.edu>. mengatakan motivasi adalah suatu kondisi atau status internal (kadang-kadang diartikan sebagai kebutuhan, keinginan, atau hasrat) yang mengarahkan perilaku seseorang untuk aktif bertindak dalam rangka mencapai suatu tujuan. Jadi ada tiga kata kunci tentang pengertian motivasi menurut Huitt, yaitu: 1) kondisi atau status internal itu mengaktifkan dan memberi arah pada perilaku seseorang; 2) keinginan yang memberi tenaga dan mengarahkan perilaku seseorang untuk mencapai suatu tujuan; 3) Tingkat kebutuhan dan keinginan akan berpengaruh terhadap intensitas perilaku seseorang.

Thursan Hakim (2000 : 26) mengemukakan pengertian motivasi adalah suatu dorongan kehendak yang menyebabkan seseorang melakukan suatu perbuatan untuk mencapai tujuan tertentu. Dalam belajar, tingkat ketekunan siswa sangat ditentukan oleh adanya motif dan kuat lemahnya motivasi belajar yang ditimbulkan motif tersebut.

Pengertian motivasi yang lebih lengkap menurut Sudarwan Danim (2004 : 2) motivasi diartikan sebagai kekuatan, dorongan, kebutuhan, semangat, tekanan, atau mekanisme psikologis yang mendorong seseorang atau sekelompok orang untuk mencapai prestasi tertentu sesuai dengan apa yang dikehendakinya. Motivasi paling tidak memuat tiga unsur esensial, yakni : (1) faktor pendorong atau pembangkit motif, baik internal maupun eksternal, (2) tujuan yang ingin dicapai, (3) strategi yang diperlukan oleh individu atau

kelompok untuk mencapai tujuan tersebut.

Motivasi merupakan suatu proses psikologis yang mencerminkan sikap, kebutuhan, persepsi, dan keputusan yang terjadi pada diri seseorang. Motivasi sebagai proses psikologis timbul diakibatkan oleh faktor di dalam diri seseorang itu sendiri yang disebut instrinsik sedangkan factor di luar diri disebut ekstrinsik.

Faktor instrinsik berupa kepribadian, sikap, pengalaman dan pendidikan, atau berbagai harapan, cita-cita yang menjangkau ke masa depan. Sedangkan faktor ekstrinsik dapat ditimbulkan oleh berbagai sumber, bisa karena pengaruh pimpinan, kolega atau faktor-faktor lain yang kompleks.

Berkaitan dengan proses belajar siswa, motivasi belajar sangatlah diperlukan. Diyakini bahwa hasil belajar akan meningkat kalau siswa mempunyai motivasi belajar yang kuat. Motivasi belajar adalah keinginan siswa untuk mengambil bagian di dalam proses pembelajaran (Lumsden: 1994).

Menurut Marx Lepper dalam Lumsden (1994) siswa pada dasarnya termotivasi untuk melakukan suatu aktivitas untuk dirinya sendiri karena ingin mendapatkan kesenangan dari pelajaran, atau merasa kebutuhannya terpenuhi. Ada juga siswa yang termotivasi melaksanakan belajar dalam rangka memperoleh penghargaan atau menghindari hukuman dari luar dirinya sendiri, seperti: nilai, tanda penghargaan, atau pujian guru.

Dari uraian di atas, dapat disimpulkan bahwa motivasi belajar adalah kesanggupan untuk melakukan kegiatan belajar karena didorong oleh keinginannya untuk memenuhi kebutuhan dari dalam dirinya ataupun yang

datang dari luar. Kegiatan itu dilakukan dengan kesungguhan hati dan terus menerus dalam rangka mencapai tujuan.

b. Teori-teori motivasi dalam kaitannya dengan belajar

Beberapa teori yang dikemukakan para ahli tentang teori motivasi yang dimungkinkan dapat berperan dalam memotivasi siswa, sehingga siswa memiliki kemauan yang tinggi untuk belajar. Teori-teori tersebut adalah :

1) Teori Motivasi Berprestasi (*Achievement Motivation*)

Menurut McClelland, pelopor teori motivasi berprestasi, mengemukakan bahwa seseorang mempunyai motivasi untuk belajar/bekerja karena adanya kebutuhan untuk berprestasi. Motivasi menurut teori ini merupakan fungsi dari tiga variabel, yaitu : (1) harapan untuk melakukan tugas dengan berhasil, (2) persepsi tentang nilai tugas tersebut, dan (3) kebutuhan untuk sukses (Toeti Seokamto dan Udin Winataputra, 1997:41).

Dalam penelitian, McClelland menggambarkan empat prinsip motif yang diekspresikan oleh orang yang berbeda dalam *Thematic Apperception Test* atau TAT. TAT ini berisi sejumlah gambar seni yang melukiskan berbagai situasi. Orang yang mengambil tes tersebut diharapkan dapat menceritakan sesuatu berdasarkan gambar-gambar yang tercantum dalam tes. Cerita orang yang mengambil tes tersebut kemudian dianalisis dengan tujuan untuk mengambil harapan-harapannya, kelakuannya, motif-motifnya, dan masalah-masalah yang dihadapi oleh orang tersebut.

Atkison dalam Winkel (1996 : 176), seorang psikolog yang mengembangkan lebih lanjut teori McClelland menjelaskan bahwa keberhasilan atau sukses dapat diperoleh dengan dua cara, yaitu dengan mencapai taraf prestasi yang lain dan dengan melalui menghindari kegagalan. Menurut penelitiannya, Atkison menemukan bahwa terdapat

orang yang lebih berorientasi untuk memperoleh keberhasilan yang berupa

menghindari kegagalan, dari pada yang berupa mencapai taraf prestasi baik.

Dalam rangka belajar di sekolah *achievement motivation* terwujud dalam daya penggerak pada siswa untuk mengusahakan kemajuan dalam belajar dan mengejar prestasi maksimal, demi pengayaan diri sendiri dan penghargaan terhadap diri sendiri. Daya penggerak sebagai motivasi berprestasi ini disebut *needs-achievement* (kebutuhan berprestasi) yang disingkat dengan "*n-ach*". Orang yang mempunyai *n-ach* tinggi ingin menyelesaikan tugas dan meningkatkan penampilannya. Sebaliknya orang yang *n-ach* rendah hanya memilih tugas-tugas yang sangat mudah atau sangat sulit, hanya didasari kepercayaannya bahwa kelak akan berhasil atau gagal, bukan karena kepuasan menikmati tantangan.

Orang yang memiliki *n-ach* tinggi mempunyai ciri: (1) menjadi lebih semangat jika unggul dibanding yang lain, (2) menentukan tujuan secara realistis dan berani mengambil resiko, (3) bertanggung jawab atas segala pilihan yang telah diputuskan, (4) berani menghadapi tantangan serta memiliki inisiatif yang lebih beragam dibanding dengan kebanyakan orang, (5) menghendaki umpan balik yang kongkrit terhadap prestasi yang dihasilkan, (6) pekerjaan yang dilakukan tidak selalu diorientasikan pada uang dan kekuasaan.

Sebagaimana penjelasan McClelland, bahwa motivasi merupakan interaksi tiga aspek, yaitu *n-Pwr* (need for power), *n-aff* (need for affiliation) dan *n-Ach* (*need for achievement*), maka orang yang memiliki *n-ach* tinggi dapat diandalkan dalam mengelola organisasi jika keberadaan dari ketiga aspek tersebut seimbang. Secara khusus orang yang memiliki *n-ach* tinggi

memerlukan motivasi lebih lanjut dalam hal otonomi, umpan balik dari segala kegagalan atau keberhasilan, dan keleluasaan ruang untuk berekspresi serta tantangan.

2) Teori Motivasi Hubungan (*Attribution Motivation*)

Attribution Motivation dikembangkan oleh Benhard Weiner. Anggapan pokok teori ini berdasarkan pada ; (1) keinginan orang untuk mengetahui tingkah laku mereka sendiri dan orang lain, khususnya, tingkah laku yang penting, (2) hubungan yang memperkirakan pada penyebab-penyebab tingkah laku tertentu dan (3) penyebab-penyebab tingkah laku tertentu yang sering mempengaruhi tingkah laku tersebut (Elliott, Kratochwill, Little, Cook & Travers, 2000 : 339).

Jadi keberhasilan dan kegagalan merupakan wujud upaya manusia dalam mengembangkan potensi yang dimiliki secara optimal. Kemampuan dan usaha yang optimal sebagai sarana dalam meraih satu tujuan.

Menurut pandangan Weiner, kebanyakan alasan yang diketengahkan oleh para siswa dalam menjelaskan kegagalan atau keberhasilan mereka dalam menghadapi tugas-tugas belajar dapat dikategorikan menurut tiga dimensi, yaitu internal versus eksternal, stabil versus labil, dan dapat dikontrol versus tidak dapat dikontrol. Isi alasan siswa untuk menjelaskan keberhasilan dan kegagalannya dalam rangka prestasi belajar dibatasi pada empat faktor, yaitu: (1) *ability* (kemampuan), (2) *effort* (usaha), (3) *task difficulty* (kesulitan tugas belajar yang dibebankan), dan (4) *luck* (nasib).

Jika masing-masing dari 4 alasan itu ditaruh pada ketiga dimensi tersebut, maka ternyata pandangan kebanyakan siswa adalah (1) kemampuan akademis adalah internal, stabil dan tidak dapat dikontrol, (2) usaha adalah internal, labil dan dapat dikontrol, (3) kesulitan tugas adalah eksternal, stabil dan tidak dapat dikontrol, dan (4) nasib adalah eksternal, labil dan tidak dapat dikontrol. Dari pandangan tersebut, dengan disertai

ungkapan-ungkapan tertentu sebagai kontrol, maka dapat

digambarkan dalam tabel berikut:

Tabel 2.3
Perbedaan Kesuksesan dan Kegagalan dalam Belajar

<i>Attributions</i>	<i>Stability</i>	
	<i>Stable</i>	<i>Unstable</i>
<i>Internal</i> <i>Succes</i> <i>Failure</i>	<i>Ability</i> "saya pandai"	<i>Effort</i> "saya sangat raj in" "saya kurang
<i>External</i> <i>Succes</i> <i>Failure</i>	<i>Task Difficulty</i> "Ini pekerjaan mudah" "Ini pekerjaan sulit"	<i>Luck</i> "Kebetulan beruntung" "nasib

Diadaptasi dari Bernad Weiner dalam Robert E Slavin (1997 : 352)

Dari tabel 2.3 di atas dapat dilihat dengan mudah untuk menerangkan perbedaan kegagalan dan kesuksesan dalam belajar. Seorang siswa yang sukses dalam belajar dengan ditandai kemandirian yang baik, ketika itu ia percaya bahwa dirinya memiliki kemampuan (internal, atribusi yang stabil), bukan karena keberuntungan atau karena tugas yang dikerjakan terlalu mudah. Sebaliknya siswa yang gagal akan percaya bahwa mereka mempunyai nasib yang sial (eksternal, atribusi yang tidak stabil) yang kemudian mengharapkan untuk sukses pada waktu yang akan datang.

Menurut pandangan Weiner dalam Winkel (1996 : 162-163), masing-masing dimensi yang disebutkan di atas berpengaruh terhadap motivasi. Atribusi pada dimensi internal-eksternal diduga kuat disertai reaksi dalam perasaan seperti percaya diri, rasa bangga, rasa bersalah, dan rasa malu.

Rotter dalam Sri Esti Wuryani Djiwandono, (2002 : 336) menambahkan satu konsep penting dalam teori atribusi ini yang disebut

locus of control. Kata locus berarti *location*. Seseorang dengan *internal locus of control* adalah seseorang yang percaya bahwa sukses atau gagal adalah haknya atau karena usahanya sendiri atau kemampuannya sendiri. Seorang dengan *eksternal locus of control* adalah seseorang yang lebih percaya karena ada faktor-faktor lain, seperti keberuntungan atau nasib, tugas yang sulit atau perbuatan orang lain yang menyebabkan kegagalan atau sukses. *Locus of control* menjadi sangat penting untuk menjelaskan siswa yang berprestasi atau gagal. Locus of control dapat berubah tergantung situasi atau kegiatan khusus. Dalam kasus ini dapat dikemukakan contoh seseorang yang memiliki *internal locus of control* pada akademik (karena mempunyai kemampuan akademik yang tinggi) tetapi mempunyai *eksternal locus of control* yang rendah dalam olah raga. *Internal locus of control* pada olah raga suatu saat bisa muncul jika dalam kesempatan yang tidak terduga ia memperoleh keterampilan baru dalam bidang olahraga tersebut.

3) Teori Motivasi Kebutuhan (*Needs Motivation*)

Dorongan akan timbul sebagai penggerak untuk melakukan sesuatu yang dapat memenuhi kebutuhan itu, jika suatu kebutuhan tertentu mulai dihayati. Banyak kebutuhan dalam kehidupan manusia tidak selalu terpenuhi secara memuaskan pada saat sekarang. Oleh karena itu, penghayatan akan kebutuhan menjadi suatu sumber motivasi selama kehidupan manusia. Salah satu konsepsi yang dikembangkan dalam lingkup pandangan humanistik adalah kerangka teoritis Maslow mengenai *hierarki* kebutuhan pada manusia.

Maslow dalam Slavin (1997 : 348) menyusun urutan hierarki kebutuhan

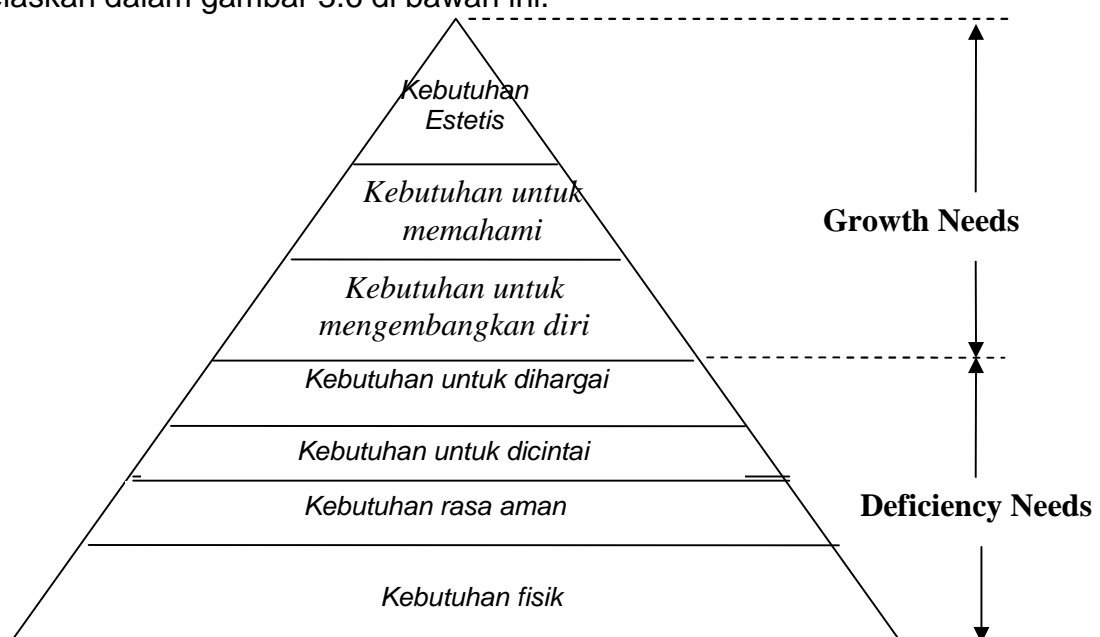
manusia dari bawah ke atas, yaitu : (1) kebutuhan fisiologis, (2) kebutuhan rasa aman, (3) kebutuhan untuk dicintai dan diakui oleh kelompoknya, (4) kebutuhan menikmati rasa harga diri, (5) kebutuhan mengembangkan diri secara intelektual, (6) kebutuhan

untuk mengetahui dan memahami, dan (7) kebutuhan estetis.

Empat kebutuhan pertama dipandang sebagai kebutuhan berkekurangan (*deficiency needs*), sedangkan tiga kebutuhan berikutnya dipandang sebagai kebutuhan pengayaan (*growth needs*). *Deficiency needs* adalah kebutuhan yang akan meningkatkan motivasi. Motivasi akan semakin kuat jika kebutuhan tersebut belum terpenuhi, tetapi sekali terpenuhi motivasi akan berkurang (Slavin, 1997 : 348).

Empat kebutuhan ini menurut Winkel (1996 : 155) disebut sebagai lingkungan motivasi, yaitu jika penghayatan kebutuhan timbul, timbul pula dorongan untuk memenuhi, tetapi begitu dorongan berhenti, berhenti pula penghayatan kebutuhan. *Growth needs* adalah suatu kebutuhan yang tidak berkurang meskipun kebutuhan itu telah terpenuhi, bahkan dengan terpuhinya suatu kebutuhan akan menambah keinginan untuk memperbanyak kebutuhan tersebut (Slavin, 1997 : 348).

Berikut ini model hierarki kebutuhan manusia menurut Maslow yang dijelaskan dalam gambar 3.6 di bawah ini.



Gambar 3.6 :
 Hierarki Kebutuhan menurut Maslow
 (Sumber: Sri Esti Wuryani Djiwandono, 2002 :
 217)

4) Teori Motivasi ARCS

Teori Motivasi Belajar mengangkat teori motivasi ARCS yaitu *Attention, Relevance, Confidence*, dan *Satisfaction*. Keller dalam Driscoll (1994 : 313) menyebutkan empat kondisi (aspek) motivasi yang harus dipenuhi untuk memperoleh siswa yang bermotivasi, yang dikenal dengan ARCS.

Keller mengemukakan pandangannya tentang motivasi belajar sebagai proses kesinambungan. Pertama kali orang harus memperoleh *attention* (perhatian) siswa dan melibatkan siswa dalam kegiatan pembelajaran sebelum hal lain terjadi. Sebelum pembelajaran berlangsung, siswa harus yakin bahwa hal ini ada relevansi (berhubungan) dengan tujuan pribadi dan akan memenuhi kebutuhan mereka. Bahkan siswa yang berminat (memandang adanya relevansi pribadi) dengan tugas-tugas pembelajaran, motivasi mereka masih mengambang ketika kegiatan berlangsung.

Hal ini merupakan masalah *confidence* (kepercayaan diri). Disamping itu, pembelajaran harus menghasilkan *satisfaction* (kepuasan) bagi siswa sehingga memiliki keinginan belajar.

b. Faktor-faktor yang Mempengaruhi Motivasi Belajar.

Faktor-faktor yang mempengaruhi motivasi belajar siswa ada berbagai macam. Dalam hal ini para ahli mempunyai pendapat yang saling melengkapi. Menurut Mulyasa (2002:92), mengatakan bahwa apa yang mempengaruhi motivasi belajar pada siswa adalah : 1) tingkat intelegensi, 2) tingkat kebutuhan belajar, 3) minat, dan 4) sifat pribadi. Keempat faktor tersebut saling mendukung dan timbul pada diri siswa sehingga tercipta semangat belajar

untuk melakukan aktivitas untuk mencapai tujuan pemenuhan kebutuhannya.

Hakekat manusia sebagai makhluk individu dan makhluk sosial merupakan makhluk yang dapat menunjukkan kemampuan dan cara menyesuaikan diri. Kartini Kartono (1998:56) berpendapat bahwa motivasi erat kaitannya dengan kepribadian dan selalu mengandung unsur-unsur perasaan, kognitif dan kemampuan. Dari pendapat tersebut dapat disimpulkan bahwa motivasi erat hubungannya dengan kepribadian yang mengandung unsur-unsur pengetahuan, kemampuan dan perasaan, sehingga individu menjadi wajar dan sesuai dengan norma-norma yang berlaku.

Faktor-faktor yang mempengaruhi motivasi adalah sebagai berikut:

1) Faktor Intelektual

Faktor ini merupakan salah satu faktor penting yang ikut menentukan termotivasi tidaknya seseorang untuk memiliki pengetahuan, serta mempelajari sesuatu.

2) Faktor Psikologis.

Faktor psikologis adalah faktor yang timbul di dalam diri individu berhubungan dengan psikis. Faktor ini dapat mempengaruhi keadaan belajar individu ketika seseorang memiliki psikis yang berbeda dengan orang lain.

3) Faktor Sosiologis

Faktor sosiologis artinya faktor yang timbul dari luar diri individu, terdiri dari lingkungan hidup dan lingkungan tak hidup. Contohnya : Seseorang yang memiliki motivasi belajar memecahkan soal statistik membutuhkan konsentrasi belajar yang tinggi. Orang tersebut akan terganggu jika ada

orang lain bersendau gurau atau bercakap-cakap dengan suara yang keras dekat dengan tempat belajar orang tersebut. Ini termasuk lingkungan hidup karena berasal dari suara manusia (makhluk hidup). Contoh lain, misalnya seseorang yang bermotivasi belajar untuk memecahkan soal yang rumit membutuhkan konsentrasi yang tinggi, maka terganggu jika tiba-tiba ada hujan dengan angin yang gemuruh, hal ini termasuk lingkungan tak hidup, yang juga dapat mempengaruhi motivasi seseorang yang sedang belajar.

4) Faktor Fisiologis.

Faktor fisiologis artinya yang berhubungan dengan jasmani individu. Apabila jasmani seseorang terganggu atau pada diri seseorang kekurangan zat makanan maka akan menyebabkan terganggunya kegiatannya. Contohnya : pada orang yang kurang gizi, maka orang tersebut kemampuan belajarnya berada di bawah orang yang tidak kurang gizi, biasanya cepat lelah dan mudah mengantuk, sehingga sukar dalam belajarnya.

Proses pembelajaran di dalam kelas sangat berpengaruh dalam kehidupan di sekolah. Maka dari itu proses pembelajaran di dalam kelas perlu diciptakan suasana hidup yang menyenangkan. Winkel (1996:18) berpendapat bahwa faktor-faktor motivasi belajar dapat disebut faktor situasional. Ada lima faktor situasional untuk menghidupkan suasana sekolah, yaitu :

1) Pribadi siswa

Faktor pribadi siswa mencakup hal-hal seperti taraf intelegensi,

daya kreativitas, kemampuan berbahasa, kecepatan belajar, kadar motivasi belajar, sikap terhadap tugas belajar, motivasi dalam belajar, perasaan dalam belajar, kondisi mental dan fisik. Kondisi yang dimiliki siswa mempunyai kualitas sendiri-sendiri.

Siswa di jenjang sekolah Dasar, perlu diperhatikan beberapa fungsinya, antara lain:

a) Fungsi kognitif

Melalui fungsi kognitif, siswa mampu menghadapi obyek dalam bentuk representatif yang menghadirkan obyek-obyek itu dalam kesadaran. Hal ini tampak dalam aktivitas mental berfikir. Hal ini dipengaruhi oleh :

(1) Taraf Intelegensi - daya kreativitas.

Artinya secara luas adalah bahwa kemampuan untuk mencapai prestasi, yang di dalamnya berfikir memegang peranan. Prestasi dapat diberikan dalam berbagai bidang kehidupan, seperti pergaulan sosial, teknik, pandangan, pengaturan rumah tangga dan belajar di sekolah. Artinya sempitnya adalah kemampuan untuk mencapai prestasi di sekolah yang di dalamnya, berpikir memegang peranan pokok. Intelegensi dalam arti ini sering disebut "kemampuan intelektual" atau "kemampuan akademik".

(2) Bakat Khusus

Bakat khusus merupakan kemampuan yang menonjol di bidang studi tertentu, misalnya di bidang studi matematika atau bahasa asing. Bakat khusus adalah sesuatu yang dibentuk dalam kurun

waktu sejumlah tahun dan merupakan perpaduan dari taraf intelegensi pada umumnya (general ability), komponen intelegensi tertentu, pengaruh pendidikan dalam keluarga dan sekolah, serta motivasi dan subyek sendiri. Menurut Winkel (1996:88) pengaruh keturunan dalam bakat khusus terbatas dan terjadi melalui komponen intelegensi di dalam bakat khusus itu. Adanya bakat khusus di suatu bidang studi akademik biasanya akan tampak jelas pada awal usia remaja, karena pada usia tersebut siswa telah memperoleh cukup banyak pengalaman, sehingga terbentuk suatu bakat tertentu.

(3) Organisasi Kognitif.

Organisasi kognitif mengarah pada cara materi yang sudah dipelajari, disimpan dalam ingatan, apakah tersimpan secara sistematis atau tidak. Hal ini sangat bergantung cara materi itu dipelajari dan diolah, makin sistematis pengelolaan materi pelajaran, maka semakin baik taraf organisasi dalam ingatan siswa.

(4) Kemampuan berbahasa

Kemampuan siswa dalam berbahasa mencakup tentang kemampuan untuk menangkap isi suatu bacaan dan merumuskan pengetahuan dan pemahaman yang dimiliki itu dalam bahasa yang baik, sekurang-kurangnya bahasa tertulis.

(5) Daya Fantasi

Daya fantasi merupakan aktivitas kognitif yang mengandung pikiran-pikiran dan tanggapan-tanggapan yang bersama-sama menciptakan

sesuatu dalam alam kesadaran. Dalam alam fantasi orang tidak hanya menghadirkan kembali hal-hal yang pernah diamati, tetapi menciptakan sesuatu yang baru. Daya fantasi mempunyai fungsi kreatif, antisipatif, rekreatif dan sosial. Fantasi dapat berguna dalam menciptakan sesuatu yang baru (kreasi), dalam membayangkan kejadian mendatang dan mempersiapkan diri menghadapi kejadian itu (antisipasi), dalam melepaskan diri dari ketegangan hidup sehari-hari (rekreasi) dan menempatkan diri dalam situasi hidup orang lain (sosial). Dalam pendidikan sekolah, daya fantasi dapat membantu siswa, misalnya dalam rangka kegiatan eksperimen (kreasi) dan bidang studi ilmu sosial seperti geografi dan sejarah (sosial)

(6) Gaya Belajar

Gaya belajar merupakan cara khas siswa dalam belajar. Gaya belajar mengandung beberapa komponen, antara lain gaya kognitif dari tipe belajar.

Gaya kognitif menurut Winkel (1996:90) adalah cara khas yang digunakan siswa dalam mengamati dan beraktivitas mental di bidang kognitif. Cara khas ini bersifat individual yang kerap kali tidak disadari dan tidak terbentuk, cenderung bertahan terus. Ada empat gaya kognitif yang dikemukakan oleh Winkel, yaitu :

(a) Kecenderungan untuk mengamati dan berfikir secara analitis.

Sesuatu

yang dipelajari ditinjau dari beberapa sudut dan seolah-olah dibagi atas

beberapa bagian yang masing-masing diperdalam, untuk kemudian

digabung lagi. Gaya seperti itu dihubungkan dengan kecenderungan

untuk mempelajari sesuatu secara global tanpa mengadakan pemotongan

atau pembagian.

(b) Ketahanan terhadap kecenderungan untuk meninggalkan arah

atau cara

yang telah dipilih dalam mempelajari sesuatu.

(c) Pembentukan konsep belajar (konseptualisasi).

(d) Perhatian siswa. Kecenderungan untuk sangat memperhatikan perbedaan

antara obyek-obyek atau kurang memperhatikannya. Hal ini menyangkut pengamatan yang dalam belajar dapat mengganggu

peranan penting.

- (e) Teknik-teknik studi atau cara-cara belajar secara efektif dan efisien.

Teknik studi yang efektif dan efisien akan membantu siswa dalam menerima pelajaran, lebih-lebih belajar di rumah. Arif Surahmat

(1998:64) bagi siswa yang telah menerapkan cara belajar yang efektif

dan efisien akan mudah meningkatkan kemampuan belajarnya.

- b) Fungsi Kognitif Dinamik.

Vos-Groendendal seperti dikutip oleh DePoorter & Hernacki (2001:196)

menyatakan bahwa semakin tinggi perkembangan siswa, semakin diharapkan bahwa siswa mampu berpartisipasi dalam proses pembelajaran secara aktif, untuk mengajar suatu tujuan. Kemampuan ini menciptakan suatu kondisi dalam diri siswa yang menjadi salah satu faktor dalam keadaan awal pihak siswa. Faktor yang terkandung dalam kognitif dinamik adalah :

- (1) Karakter-hasrat-berkehendak. Semua berkaitan dengan arah dan tujuan dari belajar. Karakter merupakan salah satu faktor dari kepribadian. Menurut Arif Surahmat (1998:64) kepribadian adalah keseluruhan sifat-sifat individual seseorang.
- (2) Motivasi belajar. Motivasi belajar adalah keseluruhan daya penggerak psikis di dalam diri siswa yang menimbulkan kegiatan belajar, menjamin kelangsungan kegiatan belajar dan memberikan arahan pada kegiatan belajar itu demi mencapai tujuan. Motivasi belajar memegang peranan penting dalam memberikan gairah atau semangat dalam belajar, sehingga siswa yang bermotivasi kuat memiliki energi yang banyak untuk melakukan kegiatan belajar. Motivasi bukan hanya berperan dalam belajar di sekolah, melainkan juga dalam bidang-bidang kehidupan yang lain.

c) Fungsi *Afektif*.

Dalam berperasaan emngadakan penilaian terhadap obyek-obyek yang dihadapi dan di hayatinya. Faktor yang terkandung dalam fungsi afektif menurut Arif Surahmat (1998:84) adalah: temperamen, perasaan, sikap dan motivasi.

d) Fungsi *sensorik-motorik*

Kemampuan yang dimiliki siswa di bidang psikomotorik, juga merupakan bagian dari keadaan awal di pihak siswa, yang dapat menghambat dan membantu di semua proses pembelajaran atau paling sedikit, dalam proses belajar yang hams menghasilkan keterampilan motorik. Kemampuan yang dimaksud antara lain kecepatan menulis, kecepatan berbicara, dan artikulasi kata-kata, menggunakan alat, dan sebagainya.

e) Beberapa hal lain yang menyangkut kepribadian siswa.

Hal lain yang mempengaruhi belajar dari siswa menurut Arif Surahmat (1998:14) adalah : setiap siswa memiliki *individualitas biologis* yang berbeda-beda, kondisi mental, lingkungan hidup, perkembangan kepribadian, dan *vitalitas psikis*.

2) Pribadi guru

Dalam proses pembelajaran di kelas, peran guru sangat besar. Hampir semua siswa berharap mendapat pengalaman belajar dari guru. Bila harapan ini dapat dipenuhi, siswa akan merasa puas, namun bila tidak terpenuhi maka siswa akan merasa kecewa. Guru sendiri menyadari bahwa peranan yang dipegangnya selama di dalam kelas adalah sangat mutlak.

Perilaku guru dalam melaksanakan proses belajar mengajar menjadi sorotan siswa, bahkan menjadi tuntunan dan panutan bagi siswa. Peranan guru dalam proses pembelajaran di kelas mengandung banyak tantangan, hams ramah, sabar, menunjukkan pengertian, memberikan kepercayaan dan menciptakan suasana aman, di lain pihak guru hams memberikan tugas mendorong siswa untuk berusaha mencapai tujuan, mengadakan koreksi, menegur dan menilai.

Pribadi guru mencakup hal-hal seperti kepribadian, penghayatan nilai-nilai kehidupan, daya kreativitas, motivasi kerja, keahlian dan penguasaan materi dan penggunaan prosedur-prosedur dikdaktik, gaya pemimpin, kemampuan untuk bekerja

sama dengan tenaga kependidikan yang lain. Struktur hubungan sosial antar siswa dan guru dengan siswa, suasana dalam kelas. Sekolah sebagai institusi pendidikan mencakup hal-hal seperti disiplin sekolah, pembentukan satuan-satuan kelas, pembagian tugas di antara para guru, penyusunan jadwal pelajaran, penyusunan kurikulum pengajaran dan pengawasan terhadap pelaksanaannya, serta hubungan dengan orang tua.

3) Struktur jaringan hubungan sosial di sekolah

Ketika sejumlah orang hidup bersama atau bekerja bersama, di situ akan terbentuk jaringan hubungan sosial, akan menampakkan diri dalam suatu struktur hubungan sosial. Dalam lingkungan sekolah juga terdapat suatu sistem sosial, yaitu struktur jaringan tertentu. Adanya sistem sosial ini mengakibatkan adanya struktur organisasi di sekolah.

4) Sekolah sebagai institusi pendidikan.

Organisasi proses pembelajaran di dalam kelas dilakukan berdasarkan kurikulum pengajaran yang diatur oleh guru. Hal ini perlu memperhatikan sarana dan prasarana, suasana sekolah, kurikulum, sistem progresi siswa, pengelompokan siswa, pengelompokan tenaga pengajar, pelayanan kepada siswa di luar bidang pengajaran dan kontak dengan orang tua siswa.

5) Faktor Situasional.

Keadaan yang timbul dan berpengaruh pada pelaksanaan belajar mengajar di kelas, tetapi tidak menjadi tanggung jawab tenaga pendidik, atau para siswa disebut faktor situasional. Kejadian ini muncul berkaitan dengan corak kehidupan masyarakat, lingkungan siswa, atau lingkungan

alam.

c. Bentuk Motivasi Siswa Terhadap Mata Pelajaran

Menurut Surjadi dalam Margiyanto (2007:39) bahwa perwujudan siswa yang mempunyai motivasi terhadap suatu mata pelajaran dapat dilihat secara langsung melalui antara lain:

- 1) Siswa senang membaca buku mata pelajaran.

Walaupun siswa tidak diperintah oleh guru atau pihak lain untuk membaca buku mata pelajaran, tetapi siswa itu rajin membaca buku pelajaran tersebut, maka siswa tersebut telah memiliki motivasi terhadap mata pelajaran. Membaca buku pelajaran bagi siswa tersebut sudah merupakan kebutuhan, namun bukan suatu kewajiban atau keharusan yang dipaksa dari pihak lain.

- 2) Siswa senang membuat catatan dari mata pelajaran yang disukai.

Siswa yang mempunyai motivasi dalam suatu mata pelajaran, akan membuat catatan-catatan setelah membaca buku atau mendapatkan pelajaran dari guru. Sebagaimana siswa yang memiliki motivasi ini melakukan dengan membuat catatan-catatan dengan rapi dan cermat. Catatan-catatan tersebut untuk mempermudah mengingat dan mengulangi kembali dalam belajar. Mereka selalu membaca berulang-ulang catatan tersebut. Bagi siswa yang tidak memiliki motivasi dalam suatu mata pelajaran, walaupun membuat catatan, tidak akan serapi dan secermat siswa yang bermotivasi.

- 3) Siswa lebih menguasai mata pelajaran yang dikuasai dari pada mata pelajaran lain.

Siswa yang memiliki motivasi dalam mata pelajaran berhitung akan lebih cepat

mengerti bila diberi mata pelajaran matematika dari pada diperintah untuk menghafal. Untuk mengetahui motivasi dalam diri siswa yang paling mudah dengan melihat cara mengerjakan tugas dan melihat hasil tes atau ulangan.

4) Siswa memiliki rasa ingin tahu tinggi.

Perwujudan dari rasa ingin tahu yang tinggi dalam proses pembelajaran ditunjukkan dengan seringnya bertanya, mengemukakan pendapat, atau menegaskan pendapat orang lain terhadap guru di dalam kelas atau di luar kelas.

5) Siswa mampu mengungkapkan kembali apa yang telah dimengerti kepada orang lain tentang mata pelajaran yang disukai.

Untuk mengetahui tingkat motivasi belajar seseorang, dapat dilakukan dengan beberapa metode. Wayan Nurkaca dalam Margiyanto (2007:40) mengemukakan bahwa ada beberapa metode yang dapat digunakan untuk mengukur motivasi, antara lain :

a. Metode Observasi.

Untuk mengukur motivasi dengan metode observasi, dilakukan dengan mengamati motivasi dalam keadaan yang nyata, yang langsung ditangkap pada waktu kejadian itu terjadi. Pencatatan hasil observasi dapat dilakukan selama observasi berlangsung.

b. Metode Kuesioner

Dengan memberikan suatu daftar yang berisi tentang pertanyaan-pertanyaan yang harus dijawab atau dikerjakan oleh orang yang ingin diselidiki. Kelebihan metode ini dapat dilakukan penyelidikan terhadap beberapa obyek penelitian (siswa 1 kelas atau lebih) sekaligus.

c. Metode *Interview*.

Peneliti dapat memperoleh informasi secara langsung tentang motivasi dari

obyek penelitian. Pelaksana interview biasanya lebih baik dilakukan dalam situasi formal, sehingga percakapan akan dapat berlangsung dengan lebih baik.

d. Metode *Inventori*

Yaitu suatu metode untuk mengadakan pengukuran atau penilaian yang sejenis dengan kuesioner adalah responden menulis sejumlah pertanyaan, sedangkan pada inventori responden hanya memberi jawaban dengan memberi tanda lingkaran, silang, ceklist atau tanda lain yang berupa jawaban yang singkat terhadap pertanyaan yang lengkap.

Dari beberapa metode di atas, dalam penelitian ini pengukuran motivasi menggunakan metode kuesioner, dengan pertimbangan lebih praktis, efektif dan efisien untuk pelaksanaannya. Penilaian motivasi dilakukan dengan sebuah daftar pertanyaan yang memuat penilaian kemajuan siswa dalam satu kelas yang meliputi semua mata pelajaran. Menurut Umar Hamalik (2001:127) dengan daftar hasil penilaian kemajuan siswa akan memudahkan pengontrolan kemajuan setiap kelas sebagai satu keseluruhan dan setiap individu siswa, terutama dalam hubungan dengan pencapaian tujuan instruksional.

Penilaian motivasi belajar siswa juga sangat bermanfaat dalam mendapatkan umpan balik tentang keberhasilan kelas tersebut, sehingga guru dapat menentukan apakah perlu dilakukan usaha-usaha perbaikan dan pengembangan, misalnya dalam sistem instruksional, dan berbagai komponen kurikulum lainnya. Pengisian daftar kemajuan kelas sangat berdaya guna bagi keperluan supervisi, baik oleh Kepala Sekolah maupun Pengawas Sekolah.

d. Indikator Motivasi Belajar Siswa

Pada aspek motivasi belajar, kehadiran motivasi dalam mempelajari pelajaran ini sangat penting. Anggapan kesulitan pada semua mata pelajaran, dalam teori Keller telah menempatkan pada rasa percaya diri yang kuat bagi siswa dalam belajar. Apabila guru mampu mengelola pembelajaran dengan baik, kesulitan belajar siswa akan dapat teratasi dengan baik pula. Seorang siswa apabila telah memahami kegunaan belajar mandiri dalam kehidupan sehari-hari, maka akan memperkuat diri untuk mencapai kemandirian belajarnya. Dalam perspektif McClelland, berarti *n-ach* menjadi semakin kuat untuk mencapai prestasi setinggi-tingginya.

Menurut pandangan Weiner, segala prestasi yang diperoleh bukan karena faktor nasib maupun kemudahan tugas. Seorang bermotivasi tinggi, dalam teori Weiner bukanlah seorang yang mengembalikan segala hasil yang diperolehnya pada faktor nasib maupun kesulitan atau kemudahan tugas yang telah diperolehnya. Maslow mengemukakan, motivasi merupakan kebutuhan yang disusun secara berjenjang. Pada semua mata pelajaran *deficiency needs* yang paling penting adalah kebutuhan siswa untuk dicintai dan dihargai. Perasaan siswa yang tidak dihargai dan dicintai, dianggap tidak mampu menyelesaikan tugas, akan membuat mereka tidak mempunyai motivasi yang kuat untuk mencapai tujuan *growth needs* seperti mengembangkan diri, mencari pengetahuan lebih lanjut, kreatif dan terbuka untuk ide-ide baru dari orang lain. Siswa yang rendah percaya dirinya sendiri akan selalu membuat gaduh, malas bekerja, mengerjakan tugas tanpa minat. Sebaliknya jika guru dapat menciptakan suasana belajar siswa yang menyenangkan, merasa dihargai dan

dicintai, akan membuat motivasi belajar lebih kuat dan kreatif terhadap ide-ide baru.

Dari beberapa teori dan pendapat para ahli tersebut, dapat dirangkum dalam tabel indikator motivasi belajar seperti pada tabel 2.4 berikut:

Tabel 2.4
Indikator Motivasi Belajar

No	Teori Motivasi	Tokoh	Indikator dalam Belajar
1.	<i>Achievement</i>	Me	Adanya <i>n-ach</i>
2.	<i>Attribution Motivation</i>	Weinner	<ul style="list-style-type: none"> ■ Kemampuan (<i>ability</i>) ■ Usaha (<i>effort</i>) ■ Kesulitan tugas belajar (<i>task difficulty</i>) ■ Nasib (<i>luck</i>)
3.	<i>Needs Motivation</i>	Maslow	<ul style="list-style-type: none"> ■ Kebutuhan berkekurangan (<i>deficiency needs</i>) ■ Kebutuhan Pengayaan (<i>growth needs</i>)
4.	<i>Motivasi ARCS</i>	Keller	<ul style="list-style-type: none"> ■ Perhatian penuh (<i>attention</i>) ■ Relevansi (<i>relevance</i>) ■ Kepercayaan diri (<i>confidence</i>)

Indikator Motivasi Belajar tersebut digunakan sebagai dasar penyusunan angket motivasi belajar dalam penelitian ini.

B. KERANGKA BERFIKIR

1. Perbedaan pengaruh antara pendekatan PAKEM dengan pendekatan Konvensional terhadap kemandirian belajar siswa.

Pembelajaran dengan menggunakan pendekatan PAKEM sangat banyak memberikan kesempatan kepada siswa untuk lebih aktif. Keaktifan siswa akan kelihatan dari aktivitasnya untuk bertanya, mengemukakan gagasan, dan mempertanyakan gagasan orang lain dan gagasannya. Dengan demikian dalam pendekatan PAKEM siswa akan banyak mendapatkan pembiasaan untuk mendapatkan informasi sendiri. Guru mendorong siswa untuk menemukan cara sendiri dalam pemecahan suatu masalah, untuk mengungkapkan gagasannya, dan melibatkan siswa dalam menciptakan lingkungan sekolahnya. Siswa terlibat dalam berbagai kegiatan yang mengembangkan pemahaman dan kemampuan mereka dengan penekanan pada belajar melalui berbuat (*learning to do*). Siswa dibiasakan untuk tidak mengandalkan guru sebagai satu-satunya sumber informasi. Dengan kata lain siswa lebih banyak mendapatkan kesempatan untuk berlatih mandiri dalam belajar. Sebagaimana hasil penelitian terdahulu menunjukkan bahwa setiap manusia dapat berkembang secara maksimal dalam hal kemandirian belajar, jika dalam proses pembelajaran memberikan peluang kepada siswa untuk membuat keputusan mengenai proses pembelajaran itu sendiri.

Dalam pembelajaran yang menggunakan pendekatan konvensional peran aktif lebih banyak ada pada guru. Guru sebagai penyedia informasi yang membantu siswa untuk memperoleh kecakapan dan pengetahuan. Siswa lebih banyak berperan sebagai pendengar, pelaksana tugas berdasarkan instruksi guru, dan melakukan latihan-latihan tertentu sesuai dengan tujuan yang telah ditetapkan oleh

guru. Dalam pendekatan konvensional kurang banyak memberikan kesempatan kepada siswa untuk memperoleh informasi sendiri dengan jalan bertanya, mempertanyakan gagasan sendiri maupun gagasan orang lain. Kesempatan untuk memecahkan masalah masih terbatas dengan menggunakan teknik atau rumus yang telah diajarkan oleh guru. Siswa kurang dapat berekspresi dengan menemukan sendiri dalam memecahkan suatu masalah yang dihadapinya. Dengan demikian dengan menggunakan pendekatan konvensional siswa kurang banyak mendapatkan kesempatan untuk membuat keputusan mengenai proses pembelajaran itu sendiri.

Berdasarkan uraian di atas diduga ada perbedaan pengaruh yang signifikan antara penggunaan pendekatan PAKEM dan pendekatan konvensional terhadap kemandirian belajar siswa. Dimungkinkan pendekatan PAKEM mempunyai pengaruh yang lebih baik dalam meningkatkan kemandirian belajar siswa.

2. Perbedaan pengaruh tingkat motivasi belajar terhadap kemandirian belajar siswa.

Motivasi merupakan prasyarat penting terjadinya belajar mandiri. Sebagaimana pendapat para ahli seperti Corno dan Garrison dalam Abdullah (2001:1) bahwa Peran kemauan dan motivasi dalam belajar mandiri sangat penting untuk memulai dan memelihara usaha belajar. Motivasi menuntun dalam mengambil keputusan untuk melakukan sebuah tindakan, dan kemauan menopang kehendak untuk menyelami dan menekuni kegiatan tersebut (belajar mandiri) sedemikian sehingga tujuan dapat dicapai.

Selain itu menurut Lumsden; Renschler; Biemiller dan Meichenbaum dalam Abdullah (2004:2) untuk membantu para siswa dapat melakukan belajar

mandiri dengan baik kita harus membiasakannya untuk berdisiplin.. Para guru, orang tua, masyarakat, dan para siswa harus juga memahami konsep motivasi siswa, metakognisi, *self-efficacy*, pengaturan diri, pengendalian diri, dan orientasi pada tujuan. Dengan demikian selain melalui proses pembelajaran, kemandirian belajar siswa akan banyak ditentukan oleh tingkat motivasi dan kemauannya.

Berdasarkan uraian di atas, diduga ada perbedaan pengaruh antara siswa yang mempunyai motivasi belajar tinggi dan siswa yang mempunyai motivasi belajar rendah terhadap kemandirian belajarnya. Dimungkinkan siswa yang memiliki tingkat motivasi tinggi akan mempunyai kemandirian belajar yang lebih tinggi pula.

3. Interaksi pangaruh pendekatan pembelajaran dan tingkat motivasi belajar terhadap kemandirian siswa belajar.

Kemandirian belajar siswa dapat dilihat dari kemampuannya dalam melaksanakan tiga kegiatan belajar, yaitu (1) kemampuan untuk memotivasi diri, (2) kemampuan teknisnya dalam melakukan kegiatan belajar mandiri dan (3) kemampuannya dalam merefleksi kegiatan belajar yang telah dilakukannya.

Kemampuan untuk memotivasi diri dapat dicapai setelah siswa mengetahui dengan jelas : (1) Kemampuan mengetahui detail dari kegiatan (tujuan); (2) kemampuan menganalisis dan menyimpulkan bahwa kegiatan sesuai dengan kebutuhan dan terjangkau; (3) kemampuan menikmati pengalaman belajar; (4) kemampuan melakukan penilaian secara obyektif.

Kemampuan teknis dari siswa dapat dilihat dari keterampilannya dalam: (1) merumuskan masalah, (2) menetapkan tujuan belajar, (3) menetapkan strategi, (4), menetapkan jenis informasi yang diperlukan, (5) mengidentifikasi sumber informasi, (6) mencari informasi yang cocok, (7) menganalisis informasi, (8) merumuskan hasil analisis, (9) mengkomunikasikan hasil dan (10) menilai kegiatan yang telah dilakukan.

Kemampuan dalam merefleksi kegiatan belajar meliputi kemampuan

siswa dalam menilai bagaimana ia telah belajar. Apa yang berhasil, apa yang gagal. Di mana keberhasilannya dan di sisi mana kegagalannya. Bagaimana langkah yang akan diambil

ke depan. Selain itu dalam merefleksi juga penting untuk memandang kesalahan sebagai hal yang wajar dan sekaligus sebagai bahan masukan guna mencegah kesalahan yang sama terjadi lagi dikemudian hari. Sementara itu keberhasilan harus disadari bukan semata-mata untuk kebanggaan, melainkan sebagai kenyataan untuk dipahami mengapa demikian sehingga bisa diulang dan ditingkatkan.

Dalam rangka untuk meningkatkan kemandirian siswa dalam belajar dapat dilakukan dengan berbagai cara. Diantaranya adalah dengan menerapkan Pendekatan pembelajaran yang memberikan banyak kesempatan kepada siswa untuk aktif berpartisipasi dalam di kelas dan meningkatkan motivasi belajar siswa.

PAKEM adalah sebuah pendekatan pembelajaran yang menerapkan prinsip-prinsip: pembelajaran aktif, kreatif, afektif dan menyenangkan baik dari sisi siswa maupun gurunya. Agar siswa dapat aktif, maka dia harus mengetahui tujuan pembelajaran yang akan dilaksanakannya. Dengan mengetahui tujuan pembelajaran, maka siswa dalam melakukan kegiatan belajar dia akan bersungguh-sungguh. Siswa akan "menikmati" seluruh proses pembelajaran karena yang dilakukan adalah dalam rangka mencapai sebuah tujuan yang diinginkannya.

Dalam rangka mencapai sebuah tujuan tentu diperlukan kreativitas untuk mencapainya. Siswa yang kreatif mempunyai berbagai kemampuan dalam menerapkan belajar mandiri, antara lain: (1) memahami tujuan pembelajaran, (2) mampu menganalisis masalah, (3) akan menikmati kegiatan belajar, dan (4) melakukan berbagai strategi untuk mencapai tujuan yang telah

ditetapkan.

Berbagai strategi yang dilakukan dalam pembelajaran haruslah tetap efektif dalam rangka mencapai tujuan. Supaya pembelajaran dapat efektif, maka siswa harus

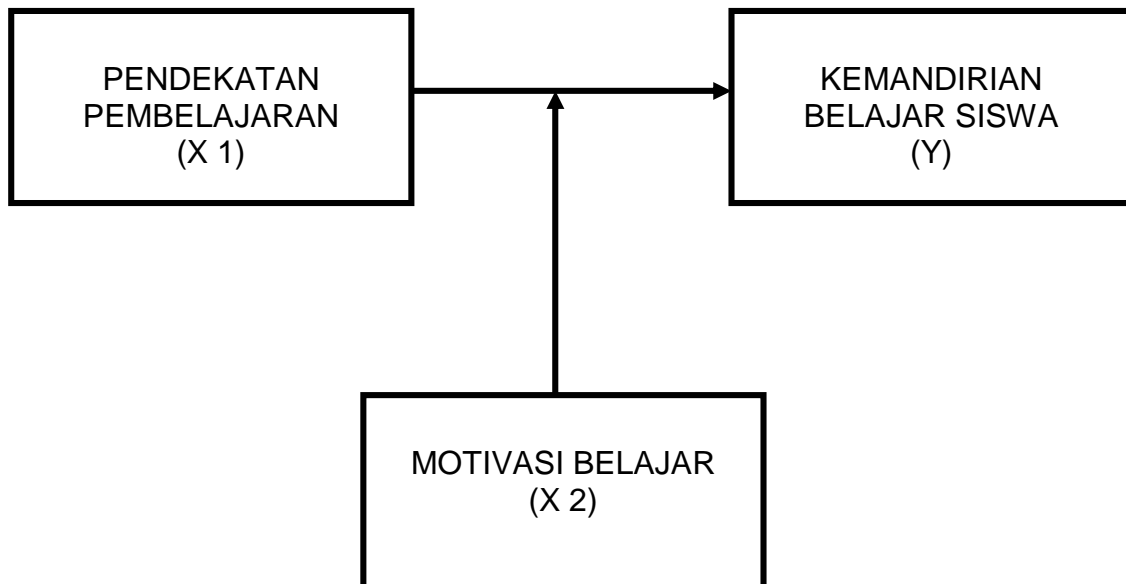
mengetahui dengan pasti tujuan pembelajaran yang sedang ia jalani. Selain itu kemampuan-kemampuan lain seperti: merumuskan masalah, menentukan strategi belajar yang tepat, dan kemampuan mengevaluasi/ refleksi diri, harus dikuasainya.

Ciri khas dalam pendekatan PAKEM adalah pelaksanaan pembelajaran haruslah menyenangkan (*joy full learning*). Siswa akan senang melaksanakan kegiatan pembelajaran kalau dia mengetahui tujuan yang akan dicapainya. Siswa yang senang dalam mengikuti kegiatan pembelajaran dapat dilihat dengan ciri-ciri: dia sangat menikmati kegiatan belajar tersebut, terlibat aktif, tidak takut mengungkapkan ide dan gagasannya, tidak takut salah dan sebagainya. Untuk menjadikan kegiatan pembelajaran menjadi menyenangkan, maka biasanya dilakukan strategi pembelajaran yang bervariasi sehingga tidak membosankan.

Kemandirian belajar siswa selain dipengaruhi oleh pendekatan pembelajaran yang dilakukan juga dipengaruhi oleh motivasi dari siswa itu sendiri untuk melakukan kegiatan belajar tersebut. Siswa yang mempunyai motivasi tinggi akan aktif melakukan kegiatan belajar tanpa paksaan dari pihak manapun. Siswa melakukan seluruh kegiatan belajar dengan suka rela karena dia merasa butuh untuk mempelajarinya. Siswa yang mempunyai motivasi tinggi akan mengerahkan seluruh energinya untuk melakukan kegiatan yang dia inginkan. Demikian pula halnya dengan kegiatan belajar.

Dari uraian di atas, dapat diasumsikan bahwa penggunaan pendekatan PAKEM dan motivasi belajar siswa memiliki interaksi pengaruh terhadap Kemandirian belajar siswa.

Untuk mendapatkan gambaran yang lebih jelas mengenai faktor-faktor yang mempengaruhi kemandirian belajar, berikut disajikan kerangka pemikiran dalam bentuk bagan berikut:



Gambar 2.7:

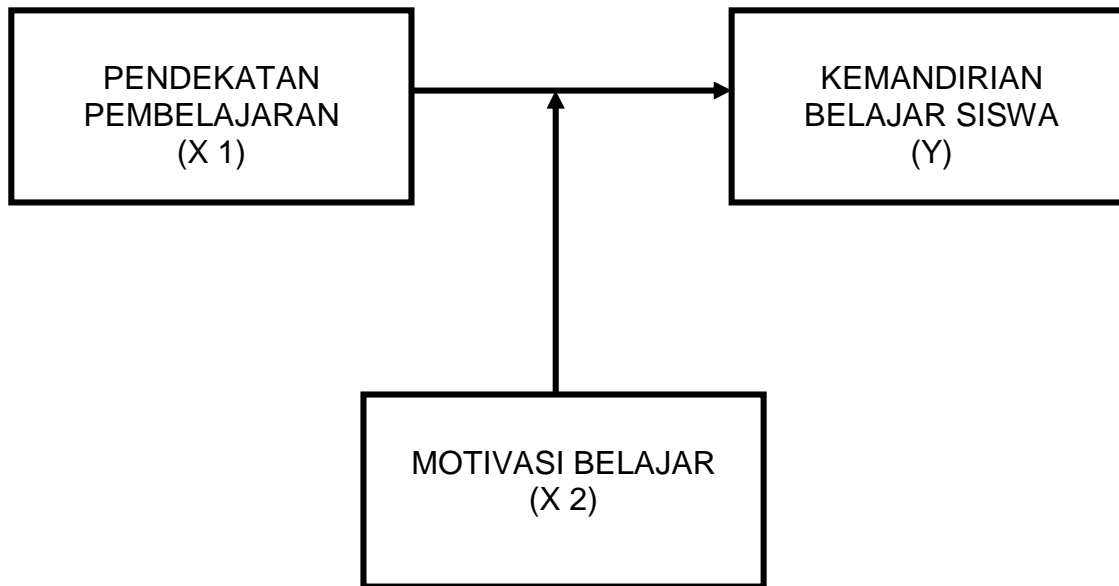
Kerangka Pemikiran

C. PENGAJUAN HIPOTESIS

Bertolak dari kajian teori dan kerangka berpikir di atas, maka hipotesis yang diajukan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Ada perbedaan pengaruh yang signifikan antara pendekatan PAKEM dengan pendekatan konvensional terhadap kemandirian belajar siswa.
2. Ada perbedaan pengaruh yang signifikan antara motivasi belajar tinggi dan motivasi belajar rendah terhadap kemandirian belajar siswa.

3. Terdapat interaksi pangaruh pendekatan pembelajaran dan motivasi belajar terhadap kemandirian siswa belajar.



Gambar 2.7:

Kerangka Pemikiran

D. PENGAJUAN HIPOTESIS

Bertolak dari kajian teori dan kerangka berpikir di atas, maka hipotesis yang diajukan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

4. Ada perbedaan pengaruh yang signifikan antara pendekatan PAKEM dengan pendekatan konvensional terhadap kemandirian belajar siswa.
5. Ada perbedaan pengaruh yang signifikan antara motivasi belajar tinggi dan motivasi belajar rendah terhadap kemandirian belajar siswa.

6. Terdapat interaksi pengaruh pendekatan pembelajaran dan motivasi belajar terhadap kemandirian siswa belajar.

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Tempat dan Waktu

Penelitian ini dilakukan pada dua Sekolah Dasar (SD) Inti yang ada di lingkungan Dinas Pendidikan Kecamatan Pejawaran. Pemilihan lokasi SD Inti sebagai tempat penelitian ini, hal ini dimaksudkan bahwa: 1) antar SD Inti memiliki Sumber Daya Manusia yang relatif sama baik dilihat dari jumlah tenaga guru maupun jumlah siswanya, 2) tingkat persaingan yang relatif kompetitif terjadi antar SD Inti baik dalam pengembangan sekolah maupun pada even-even lomba tingkat kecamatan.

Sekolah yang digunakan sebagai tempat penelitian adalah SD N Gembol dan SD N 1 Ratamba. Dalam penelitian ini SD N 1 Ratamba sebagai sekolah eksperimen, sedangkan SD N Gembol sebagai sekolah kontrol.

Waktu penelitian dilakukan pada semester genap tahun pelajaran 2006/2007 dan semester ganjil tahun pelajaran 2007/2008 selama 8 bulan yaitu April 2007 sampai dengan Nopember 2007. Penelitian ini diatur sesuai dengan kalender pendidikan tahun pelajaran 2006/2007 dan 2007/2008, dengan pentahapan sebagai berikut:

1. Tahap persiapan, meliputi penentuan judul, penyusunan proposal, seminar proposal, revisi proposal, studi pustaka, kualifikasi, pembuatan instrumen, dimulai bulan April-Juni 2007.

2. Tahap pelaksanaan eksperimen, *try out* dan pengumpulan data. Eksperimen dilaksanakan 11 kali pertemuan yang terdiri dari 10 kali proses pembelajaran dengan menggunakan PAKEM dan Konvensional dan 1 kali pertemuan untuk tes/ uji kemandirian belajar. Tahap ini dilaksanakan pada bulan Juli s.d September 2007.
3. Tahap analisis data dan penulisan laporan penelitian. Kegiatan ini dilaksanakan pada bulan Oktober-Nopember 2007.

B. Metode Penelitian

Menurut Hadari Nawawi (1998: 61-93) metode dalam penelitian ilmiah ada empat, yaitu: metode filosofis, metode Deskriptif, metode historis dan metode eksperimen. Berdasarkan tujuan penelitian, penelitian ini bersifat eksperimental, karena penelitian yang akan dilakukan untuk mengungkap hubungan sebab akibat dua variabel atau lebih, dengan mengendalikan pengaruh variabel lain. Metode ini dilaksanakan dengan memberikan variabel bebas yaitu pendekatan PAKEM dan Pendekatan Konvensional yang ditinjau dari motivasi belajar kepada obyek penelitian Variabel terikat, yaitu kemandirian belajar siswa. Winarno Surakhmad (1994:132) mengatakan bahwa "metode penelitian ilmiah ada tiga, yaitu: penelitian historik, deskriptif dan eksperimental". Pendapat lain dikemukakan oleh Consuelo G. Selvilla, yang dalam Alimuddin Tuwu (1993 : 40) bahwa metode penelitian ada 5, yaitu : metode penelitian sejarah (historis), metode penelitian diskriptif, metode penelitian eksperimen, metode penelitian *ex post facto* (kausal komparatif), dan metode penelitian partisipatori. S. Margono (2004 : 10) mengatakan penelitian yang dilakukan dengan memberi perlakuan (*treatment*) terhadap kelompok-kelompok eksperimen disebut penelitian eksperimen.

Penelitian ini akan menggunakan jenis metode penelitian eksperimental, karena pada penelitian ini memberikan perlakuan (*treatment*) terhadap kelompok-kelompok eksperimen. Selain itu, hasil penelitian akan menegaskan bagaimana kedudukan hubungan kausal antara variabel-variabel yang akan diteliti. Tujuannya terletak pada penemuan fakta-fakta akibat dari penggunaan pendekatan PAKEM dan pendekatan Konvensional terhadap

kemandirian belajar siswa. Oleh karena itu, kegiatan eksperimen dilakukan dengan tanpa mengubah kelompok yang telah ada.

1. Desain Penelitian

Desain penelitian adalah sebuah rencana, sebuah garis besar tentang bagaimana peneliti akan memahami bentuk hubungan antara variable-variable yang akan diteliti (Aria Jalil, 1997 : 23). Desain yang baik adalah desain yang dapat menjawab pertanyaan atau mengetes hipotesis dengan memadai. Desain penelitian tidak ubahnya sebagai kerangka, dimana peneliti akan menempatkan daging (variable) dan bagaimana pula ia akan menata system aliran darah (hubungan antara variable).

Berkaitan dengan jenis penelitian dan variabel, maka rancangan penelitian ini menggunakan desain faktorial 2×2 dengan teknik analisis varians (ANOVA) dua jalur. Rancangan ini adalah suatu rancangan penelitian yang digunakan untuk meneliti pengaruh dari perlakuan yang berbeda dari dua kelompok yang dihubungkan (Suharsimi Arikunto, 1998: 274). Dalam penelitian ini kelompok yang diterapkan pendekatan PAKEM dan kelompok yang diterapkan pendekatan konvensional dihubungkan dengan tinggi rendahnya motivasi belajar siswa terhadap kemandirian belajar siswa. Desain penelitian sebagai berikut:

Tabel 3.1
Matrik Desain Penelitian

Motivasi Belajar (B)	Pendekatan Pembelajaran (A)	
	PAKEM (A ₁)	Konvensional (A ₂)
Motivasi Belajar tinggi (B ₁)	(A ₁ .B ₁)	(A ₂ .B ₁)
Motivasi Belajar rendah (B ₂)	(A ₁ .B ₂)	(A ₂ .B ₂)

Penjelasan tabel 3.1 :

Rancangan penelitian ini ditunjukkan oleh tabel berbentuk matrik yang terdiri dari 4 sel secara umum dituliskan sebagai matrik A untuk pendekatan pembelajaran dan matrik B untuk tingkat motivasi belajar. Dalam hal ini matrik (A₁) pendekatan PAKEM dan (A₂) pendekatan konvensional . Untuk matrik (B₁) adalah motivasi belajar tinggi sedangkan (B₂) motivasi belajar rendah. Motivasi belajar tinggi bila siswa mendapat skor di atas skor median, sedang skor sama atau di bawah median dikelompokkan pada motivasi belajar rendah. Dalam matrik tersebut pendekatan PAKEM (Pembelajaran Aktif, Kreatif, Efektif dan Menyenangkan) (A₁) dan pendekatan konvensional (A₂). Untuk matrik tingkat motivasi belajar (B) terdiri dari tingkat motivasi belajar tinggi (B₁) dan tingkat motivasi belajar rendah (B₂). Kedua variabel tersebut merupakan variabel bebas yang akan mempengaruhi kemandirian belajar siswa sebagai variabel terikat. Kolom (A₁,B₁) adalah kelompok siswa yang memiliki motivasi belajar tinggi yang diberi perlakuan pendekatan PAKEM, kolom (A₁,B₂) adalah kelompok siswa yang memiliki motivasi belajar rendah yang diberi perlakuan pendekatan PAKEM, kolom (A₂,B₁) adalah kelompok siswa yang memiliki motivasi belajar tinggi yang diberi perlakuan pendekatan konvensional , dan matrik (A₂,B₂) adalah kelompok

siswa yang memiliki motivasi belajar rendah yang diberi perlakuan pendekatan konvensional .

2. Definisi Operasional

Penelitian ini terdiri dari 3 (tiga) variabel, antara lain: 1) Variabel bebas pertama (X_1) yaitu pembelajaran dengan pendekatan PAKEM dan pembelajaran dengan pendekatan konvensional, dan 2) variabel bebas kedua (X_2) yaitu tingkat motivasi siswa yang dibedakan dalam motivasi tinggi dan motivasi rendah. Pengelompokannya dilakukan dengan cara mencari median. Tingkat motivasi tinggi bila siswa mendapat skor di atas skor median, sedang skor sama atau di bawah median dikelompokkan pada tingkat motivasi rendah. 3) Variabel terikat (Y), yaitu kemandirian belajar siswa. Untuk mempertegas variabel-variabel tersebut, dapat dijelaskan dengan definisi operasional sebagai berikut:

a. Pendekatan PAKEM

Pendekatan PAKEM adalah cara yang ditempuh guru dalam proses membelajarkan siswa dengan memberi kesempatan kepada siswa untuk lebih aktif dan kreatif, namun tetap efektif dalam mencapai tujuan, serta menciptakan lingkungan belajar yang membuat siswa merasa senang dan tidak tertekan untuk melakukan kegiatan belajar. PAKEM adalah akronim dari Pembelajaran Aktif Kreatif Efektif dan Menyenangkan. PAKEM ini sedang dijadikan *pilot project* oleh lembaga-lembaga donor dunia (seperti: JICA, UNICEF, PLAN, USAID, NZAID, AUSAID, dan sebagainya) di bidang pendidikan sejak tahun 1999. Kabupaten Banjarnegara sejak tahun 2003 juga merupakan salah satu Kabupaten rintisan UNICEF dalam pendekatan PAKEM di sekolah dasar. Dari 20 Kecamatan yang dijadikan *pilot project* pelaksanaan PAKEM ada 6 kecamatan, yaitu kecamatan: Purwonegoro, Pejawaran, Sigaluh, Pagedongan, Susukan dan Banjarmangu.

b. Pendekatan Pembelajaran Konvensional

Pendekatan konvensional adalah sebagai pendekatan pembelajaran yang lebih banyak berpusat pada guru, komunikasi lebih banyak satu arah dari guru ke siswa, metode pembelajaran lebih banyak menggunakan ceramah dan demonstrasi, dan materi pembelajaran lebih pada penguasaan konsep-konsep bukan kompetensi.

c. Kemandirian Belajar Siswa

Kemandirian belajar (*self-direction in learning*) adalah kondisi, sikap serta kemampuan yang dimiliki siswa untuk melakukan kegiatan belajar secara sendirian maupun dengan bantuan orang lain berdasarkan motivasinya sendiri untuk menguasai suatu kompetensi tertentu sehingga dapat digunakannya untuk memecahkan masalah yang dijumpainya di dunia nyata. Indikator kemandirian belajar siswa dapat dilihat dari: (1) kemampuan bertanya, menemukan, dan memecahkan masalah; (2) kemampuan untuk terbuka terhadap pandangan-pandangan orang lain; (3) kemampuan untuk membaca data dan kecepatan memilih sumber-sumber yang relevan; (4) kemampuan untuk mengumpulkan data mengenai kinerja yang didasarkan pada pengamatan diri dan masukan dari orang lain; (5) kemampuan untuk menilai kinerja sendiri dengan menggunakan data tersebut; (6) kemampuan untuk menterjemahkan kebutuhan belajar menjadi tujuan, rencana, dan kegiatan; (7) kemampuan untuk menetapkan tujuan untuk memperbaiki kinerja saat ini; (8) kemampuan mengamati dan menjadikan model kinerja orang lain; (9) kemampuan menetapkan suatu komitmen yang kuat untuk belajar agar tujuan-tujuan tersebut tercapai; (10) kemampuan untuk memelihara motivasi diri secara kontinu.

d. Motivasi Belajar

Motivasi belajar adalah dorongan dari dalam diri siswa agar berperilaku mau mengikuti pembelajaran untuk mencapai tujuan yang dikehendaki. Beberapa indikator motivasi belajar adalah: (1) adanya kemauan untuk berprestasi (*n-ach*); (2) kemampuan (*ability*); (3) usahanya (*effort*); (4) upaya

mengatasi kesulitan belajar (*task difficulty*); (5) nasib (*luck*); (6) kebutuhan berkekurangan (*deficiency needs*); (7) kebutuhan untuk terus berkembang (*growth needs*); (8) penuh perhatian (*attention*); (9) relevansi (*relevance*); (10) kepercayaan diri (*confidence*); (11) kepuasan (*satisfaction*).

3. Prosedur Penelitian

a. Persiapan Pembelajaran

Pada tahap persiapan ini, peneliti sekaligus dengan guru pengampu yang terlibat dalam penelitian mempersiapkan hal-hal yang diperlukan dalam proses pembelajaran yang menggunakan pendekatan PAKEM. Selanjutnya guru pengampu mata pelajaran menjelaskan langkah-langkah kegiatan pembelajaran pada siswa.

Kegiatan yang dilakukan pada tahap persiapan ini, antara lain: (1) Menyiapkan bahan pelajaran dengan menyusun silabus, (2) Menyiapkan rencana pembelajaran, dan (3) Menyiapkan alat dan bahan yang diperlukan. Untuk kegiatan pembelajaran dengan pendekatan Konvensional peneliti menggunakan format yang selama ini berlaku di sekolah.

b. Pelaksanaan Pembelajaran

Langkah-langkah kegiatan pembelajaran dengan menggunakan pendekatan PAKEM dan pendekatan Konvensional selengkapnyanya tercantum pada lampiran. Dalam penelitian ini diupayakan memiliki kesamaan dalam hal :

- 1) Materi pembelajaran.
- 2) Materi disampaikan oleh guru yang berhak mengampu/mengajar dengan tingkat pendidikan yang sama, tingkat pengalaman mengajar relatif sama, sehingga diasumsikan memiliki kemampuan yang sebanding.

- 3) Penyampaian materi dilakukan oleh dua orang guru untuk masing-masing dalam waktu yang sama.
- 4) Tes/ pengamatan dilakukan bersamaan dengan soal/ pertanyaan yang sama.

c. Pasca Eksperimen

Pada tahap ini merupakan langkah akhir dari kegiatan eksperimen, setelah kedua kelompok siswa diberikan perlakuan (*treatment*), selanjutnya diberi tes atau diuji, yang bertujuan untuk membandingkan pengaruh perlakuan pada kelompok eksperimen dan kelompok kontrol terhadap kemandirian belajar pada masing-masing kelompok.

C. Populasi dan Teknik Pengambilan Sampel

1. Populasi Penelitian

Menurut Donald Ary, dkk. populasi dirumuskan sebagai semua anggota sekelompok orang, kejadian atau obyek yang telah dirumuskan secara jelas (Arief Furchan. 1982: 189). Aria Jalil (1997:4) mengemukakan yang dimaksud populasi adalah himpunan yang lengkap dari satu-satuan atau individu-individu yang karakteristiknya ingin kita ketahui. Banyaknya individu atau elemen yang merupakan anggota populasi disebut sebagai ukuran populasi. Sementara menurut Sutrisno Hadi, populasi adalah semua individu untuk siapa kenyataan-kenyataan yang diperoleh dari sampel itu hendak digeneralisasikan.

Dari pengertian di atas dapat disimpulkan bahwa populasi adalah keseluruhan obyek penelitian yang dapat terdiri dari manusia, benda-benda, hewan, tumbuh-tumbuhan, gejala-gejala, nilai tes atau peristiwa-peristiwa sebagai sumber data yang memiliki karakteristik tertentu di dalam suatu penelitian. Pada penelitian ini populasi yang diteliti adalah siswa Sekolah Dasar di lingkungan Dinas Pendidikan kecamatan Pejawaran, kabupaten

Banjarnegara.

Sehubungan dengan tingkat prestasi dan fasilitas Sekolah Dasar di Kecamatan Pejawaran yang sangat heterogen, maka dalam penelitian ini diambil sub-populasi dengan hanya siswa-siswa SD Inti sebagai populasi, yaitu SDN 2 Karang Sari, SDN Giritirta, SDN Penusupan, SDN 1 Ratamba, SDN 1 Gembol dan SDN 1 Sedengok. Hal ini dilakukan sebab: 1) perbedaan antara SD Inti dengan SD Imbas sangat mencolok baik dilihat dari kelengkapan guru maupun fasilitas sekolah, sehingga jika pengambilan sampel nanti dilakukan secara random akan tidak *fair* jika terjadi perbandingan antara SD Inti dengan SD Imbas, 2) tingkat persaingan antar SD Inti dalam berbagai even lomba di tingkat kecamatan relatif seimbang.

2. Teknik Pengambilan Sampel

Sampel secara sederhana diartikan sebagai bagian dari populasi yang menjadi sumber data sebenarnya dalam suatu penelitian (Hadari Nawawi, 1998: 144). Menurut Sutrisno Hadi (2000: 222), kelompok kecil yang diambil dari populasi, kemudian diteliti dinamakan sampel.

Pada penelitian ini penarikan sampel menggunakan teknik *multistage Random Sampling-Cluster* dimana populasi terlebih dahulu dipilih berdasarkan kelompok umur, yaitu siswa kelas V untuk semua SD Inti, yaitu SDN 2 Karang Sari, SDN Giritirta, SDN Penusupan, SDN 1 Ratamba, SDN 1 Gembol dan SDN 1 Sedengok. Kemudian ditentukan 3 sekolah yang dipilih secara acak.

Dari 3 sekolah tersebut 1 sekolah untuk pelaksanaan uji coba instrumen, sedang yang 2 sekolah akan diberi tindakan dengan pendekatan PAKEM dan pendekatan konvensional. Sekolah yang diterapkan pendekatan PAKEM sebagai kelompok eksperimen, sedangkan sekolah yang diterapkan pendekatan Konvensional sebagai kelompok kontrol.

Cara pengambilan sampel dilakukan dengan langkah-langkah sebagai berikut:

a. Memilih sekolah dengan menggunakan *random sampling*.

Agar tidak mengganggu jalannya proses pembelajaran dari sekolah yang diteliti, maka pengambilan sampel ditetapkan sebanyak 2 sekolah dengan masing-masing sekolah diambil 1 kelas. Pengambilan sampel dilakukan dengan teknik *random sampling*/ acak dengan cara undian dari 6 sekolah yang terambil sebagai populasi.

Dari masing-masing sekolah tersebut ditentukan kelompok siswa yang akan diteliti yaitu kelas V (*cluster sampling*). Untuk mengetahui homogenitas antara kedua sekolah tersebut, sebelum pelaksanaan eksperimen, dilakukan uji homogenitas lebih dahulu dengan dasar nilai hasil lomba mata pelajaran tahun pelajaran 2006/2007. Perhitungan uji homogenitas sampel menggunakan rumus :

$$F = \frac{\sigma^2_{\text{terbesar}}}{\sigma^2_{\text{terkecil}}}$$

Keterangan:

σ^2 = varian terbesar

σ^2 = varian terkecil (Sudjana, 2002: 250)

Kriteria pengujian digunakan pada taraf signifikansi 5%, jika $F_{\text{hitung}} < F_{\text{tabel}}$ maka sampel berasal dari populasi yang homogen.

Kedua kelas yang terpilih menjadi sampel penelitian selanjutnya dilakukan uji kesetaraan. Uji kesetaraan dimaksudkan untuk mengetahui kedua kelas dari kedua sekolah tersebut, ada kesetaraan/kesejajaran atau tidak. Untuk mengetahui kesetaraan kedua sampel dilakukan dengan uji kesetaraan lebih dahulu, dengan mendasarkan pada nilai hasil lomba mata pelajaran tahun pelajaran 2006/2007. Perhitungan uji kesetaraan adalah menggunakan rumus:

$$t\text{-tes} = \frac{\bar{X}_1 - \bar{X}_2}{\sqrt{\frac{S_1^2}{N_1} + \frac{S_2^2}{N_2}}}$$

(Sudjana, 2002: 241)

Keterangan :

\bar{X}_1 = rerata data awal kelompok sampel pertama.

\bar{X}_2 = rerata data awal kelompok sampel kedua.

S_1^2 = kuadrat standart deviasi data awal kelompok sampel pertama.

S_2^2 = kuadrat standart deviasi data awal kelompok sampel kedua.

N_1 = jumlah subyek data awal sampel kelompok pertama

N_2 = jumlah subyek data awal sampel kelompok kedua

Hasil perhitungan t-tes dibandingkan dengan tabel pada taraf signifikansi 5%, dengan derajat kebebasan $dk = (N_1 - 1)(N_2 - 1)$. Jika $t_{hitung} < t_{tabel}$ maka tidak ada perbedaan antara kedua sampel.

Hasil perhitungan uji homogenitas dengan tabel harga distribusi F pada taraf signifikan 5% dengan dk pembilang = $N - 1 = 39$ dan dk penyebut = $N - 1 = 39$, diperoleh $F_{tabel} = 1,71$ dan $F_{hitung} = 1,090$, dengan demikian $F_{hitung} < F_{tabel}$.

Hasil uji kesetaraan kedua sampel dengan tabel pada taraf signifikansi 5%, dengan derajat kebebasan $dk = (N_1 - 1)(N_2 - 1)$, diperoleh $t_{hitung} =$

0,553, sedangkan $t_{\text{tabel}} = 1,67$, dengan demikian $t_{\text{hitung}} < t_{\text{tabel}}$. (perhitungan selengkapnya pada lampiran 1)

Kesimpulannya tidak ada perbedaan antara kedua sampel, dengan demikian sampel berasal dari populasi yang bersifat homogen dan setara. Dengan kata lain siswa SDN Gembol dan SDN 1 Ratamba kabupaten Banjarnegara tidak ada perbedaan yang signifikan, sehingga dapat digunakan sebagai sampel penelitian.

b. Memilih tingkat kelas yang digunakan *purposive sampling*.

Siswa-siswi kelas V dipilih sebagai sampel, dengan pertimbangan bahwa kelas V, sudah mampu beradaptasi dalam belajar dengan baik, sehingga perlu diberikan variasi pendekatan pembelajaran dan metode pembelajaran, agar siswa tidak mengalami kejenuhan, dan guru ada referensi pendekatan pembelajaran yang sesuai dengan situasi dan kondisi. Selain itu semua cabang lomba di tingkat kecamatan sampai tingkat kabupaten dilakukan oleh siswa-siswi kelas V.

c. Menentukan kelompok eksperimen.

Untuk menentukan kelompok eksperimen, dilakukan secara *cluster random sampling* dengan cara undian dari dua sekolah yang akan diteliti. Hasilnya siswa kelas V SDN 1 Ratamba sebanyak 40 orang diberi perlakuan pembelajaran dengan menggunakan pendekatan PAKEM sebagai kelompok eksperimen dan siswa kelas V SDN Gembol sebanyak 40 orang diberi perlakuan pembelajaran dengan pendekatan konvensional sebagai kelompok kontrol. Pada tahap ini terpilih SDN 1 Ratamba dan SDN Gembol sebagai sampel pada penelitian ini. Secara kebetulan kedua sekolah ini memiliki kemiripan, terutama kualitas guru dan karakter siswa dan kebetulan secara geografis letaknya berdekatan, jaraknya lebih kurang 2 km.

D. Teknik Pengumpulan data

1. Instrumen Penelitian

Teknik pengumpulan data adalah suatu cara untuk mengumpulkan data dan informasi yang diujikan (Aria Jalil, 1997: 3). Pada penelitian ini teknik pengumpulan data meliputi :

a. Dokumen

Dokumen dalam penelitian ini berupa hasil-hasil lomba mata pelajaran pada tahun pelajaran 2006/2007. Dokumen yang diambil adalah nilai skor hasil lomba mata pelajaran.

Dari nilai tersebut selanjutnya dilakukan uji t untuk mengetahui ada tidaknya perbedaan kemampuan awal kelompok yang akan diajar dengan pendekatan PAKEM dengan kelompok yang akan diajar dengan pendekatan Konvensional .

b. Kuesioner/Angket

Angket adalah sebuah daftar pertanyaan/ Pernyataan yang harus diisi oleh orang yang akan diukur (responden). Kuesioner/angket menurut segi cara menjawab ada dua macam, yaitu kuesioner tertutup dan kuesioner terbuka (Mustaqim, 2004: 172).

Instrumen angket berbentuk skala, karena skala merupakan seperangkat nilai yang ditetapkan kepada tingkah laku untuk mengukur motivasi siswa dan kemandirian belajar siswa. Penggunaan instrumen ini dengan menggunakan pernyataan *favorable* dan *unfavorable*, sehingga responden harus membaca dengan cermat dan menjawab dengan hati-hati (Saifudin azwar, 2002 : 107).

Angket yang digunakan dalam penelitian ini adalah angket tertutup, yaitu angket yang disusun dengan menggunakan pilihan jawaban, sehingga

responden tinggal memberi tanda pada jawaban yang dipilih. Jumlah item pernyataan 50 butir dengan 5 lima pilihan. Untuk penskoran angket, diberikan pernyataan yang mengungkap aspek-aspek tingkat kemandirian belajar siswa yang terdiri dari 5 skala yaitu: P = mempunyai kemampuan aspek yang dimaksud dengan sangat baik/ sempurna, B = mempunyai kemampuan aspek yang dimaksud dengan baik, S = mempunyai kemampuan yang sedang-sedang saja terhadap aspek yang dimaksud, R = mempunyai kemampuan yang rendah terhadap aspek yang dimaksud, dan T = tidak mempunyai kemampuan sama sekali terhadap aspek yang dimaksud. Bobot/ skor dari jawaban adalah untuk pernyataan positif adalah: P=5, B=4, S=3, R=2, dan T=1. Adapun untuk pernyataan negatif dari angket kemandirian belajar diberi skor: P=1, B=2, S=3, R=4 dan T=5.

Untuk angket motivasi belajar dibuat dengan 4 pilihan, yaitu a, b, c, dan d dengan bobot penskoran untuk pernyataan positif a=4, b=3, c=2, dan d=1. sedangkan untuk pernyataan negative dalam angket motivasi belajar bobot penskorannya adalah a=1, b=2, c=3, dan d=4.

2. Uji Coba Instrumen

Setelah menyusun instrumen selanjutnya melakukan uji coba (*try out*) instrumen. Uji coba ini dilakukan untuk mengetahui apakah instrumen atau alat ukur yang telah disusun benar-benar merupakan instrumen yang baik dan memadai. Baik dan buruknya instrumen akan berpengaruh terhadap data yang akan diperoleh sehingga sangat menentukan kualitas hasil penelitian. Uji coba dilaksanakan di SD N Penusupan pada siswa kelas V sebanyak 40 siswa semester genap tahun pelajaran 2006/2007.

a. Uji Validitas Instrumen.

Butir-butir angket yang telah dibuat perlu diuji tingkat validitasnya. Untuk menguji validitas butir angket maka skor yang ada pada butir soal yang dimaksud dikorelasikan dengan skor total. Skor butir dipandang sebagai nilai X dan skor total dipandang sebagai nilai Y.

Sebuah instrumen dikatakan valid apabila mampu mengukur apa yang diinginkan dan dapat mengungkap data dari variabel yang diteliti secara tepat (Suharsimi Arikunto, 2002:145). Instrumen diuji tingkat validitas empiris, yaitu mencobakan instrumen pada sasaran penelitian atau kegiatan uji coba (*try out*) instrumen. Apabila data yang didapat dari uji coba ini sudah sesuai dengan yang seharusnya, maka instrumen sudah baik (valid).

Untuk menguji korelasi antara skor baris butir dengan skor total digunakan rumus yang dikemukakan Pearson yang dikenal dengan rumus *korelasi product moment* yang dikutip oleh Suharsimi Arikunto (2002 : 146) dengan rumus sebagai berikut :

$$r_{xy} = \frac{N \sum XY - (\sum X)(\sum Y)}{\sqrt{\{N \sum X^2 - (\sum X)^2\} \{N \sum Y^2 - (\sum Y)^2\}}}$$

Keterangan :

r_{xy} = Koefisien korelasi product moment

N = Banyaknya siswa

X = Skor butir soal

Y = Skor total

$\sum XY$ = jumlah XY

Angka hasil perhitungan korelasi point biserial tersebut selanjutnya dikonsultasikan dengan tabel (r_{tabel}) dengan tingkat taraf signifikansi 5%.

Jika $r_{\text{hitung}} > r_{\text{tabel}}$ maka butir soal dikatakan *valid*.

Berdasarkan hasil perhitungan dengan bantuan komputer program *Microsoft Excel* dapat diperoleh beberapa butir angket/soal tes kemandirian

belajar yang perlu dihilangkan (tidak valid) dan baik untuk digunakan (valid). Dari hasil perhitungan 50 butir angket dengan 4 pilihan yang telah diujicobakan terdapat 9 butir/soal yang tidak valid, sehingga harus dihilangkan, yaitu nomor 1, 37, 41, 42, 43, 45, 46, 48, dan 49, sehingga diperoleh 41 butir angket yang siap digunakan (valid). (selengkapnya pada lampiran 9).

Dari perhitungan dan analisis tersebut, maka jumlah soal yang digunakan untuk mengumpulkan data penelitian selanjutnya sebanyak 41 butir. Untuk memudahkan penggunaan dan menganalisa data, maka jumlah soal angket yang digunakan untuk mengumpulkan data dalam penelitian ini sebanyak 40 butir angket dengan 5 pilihan.

Untuk perhitungan angket motivasi belajar dihitung dengan bantuan komputer program *Microsoft Excel* dapat diperoleh beberapa butir angket motivasi belajar yang perlu dihilangkan (tidak valid) dan baik untuk digunakan (valid). Dari hasil perhitungan 50 butir angket dengan 5 pilihan yang telah diujicobakan terdapat 10 butir yang tidak valid, yaitu nomor 3, 9, 15, 20, 21, 22, 33, 34, 39, dan 44, sehingga diperoleh 40 butir angket yang siap digunakan (valid). (selengkapnya pada lampiran 10).

b. Reliabilitas Instrumen

Reliabilitas instrumen menunjuk pada keajegan instrumen dalam mengukur apa yang hendak diukur. Reliabilitas menunjuk pada suatu pengertian bahwa sesuatu instrumen cukup dapat dipercaya untuk digunakan sebagai alat pengumpul data karena instrumen sudah baik. Instrumen yang baik tidak bersifat tendensius mengarahkan responden untuk memilih jawaban-jawaban tertentu. Instrumen yang reliabel akan menghasilkan data yang dapat dipercaya, maka berapa kalipun diambil, hasilnya akan tetap sama. Reliabilitas menunjuk pada tingkat keterandalan sesuatu.

Untuk menguji reliabilitas angket kemandirian belajar digunakan rumus *korelasi product moment* dengan metode belah dua (*split half method*) sebagai berikut:

$$r_{xy} = \frac{N \sum XY - (\sum X)(\sum Y)}{\sqrt{\{N \sum X^2 - (\sum X)^2\} \{N \sum Y^2 - (\sum Y)^2\}}}$$

Keterangan :

r_{xy} = Koefisien korelasi product moment

N = Banyaknya siswa

X = Skor butir genap

Y = Skor butir ganjil

$\sum XY$ = jumlah XY

Sedangkan untuk menguji tingkat reliabilitas instrumen motivasi belajar siswa dihitung menggunakan rumus Alpha, yang ditulis oleh Suharsimi

Arikunto (2002 : 171) sebagai berikut :

$$r_{11} = \left(\frac{k}{k-1} \right) \left(1 - \frac{\sum \sigma_b^2}{\sigma_t^2} \right)$$

Keterangan :

r_{11} = reliabilitas instrument

k = banyaknya butir pertanyaan

$\sum \sigma_b^2$ = jumlah varians butir

σ_t^2 = varians total

Angka hasil perhitungan reliabilitas tersebut selanjutnya dikonsultasikan dengan tabel r (r_{tabel}). Interpretasi reliabilitas tes menurut Arief Furchan (1982:301) jika koefisien reliabilitas itu jauh di bawah nilai 1,00, maka alat ukur itu mempunyai reliabilitas rendah, sebaliknya jika koefisien reliabilitas itu mendekati angka 1,00, maka instrumen itu mempunyai reliabilitas tinggi.

Berdasarkan hasil perhitungan dengan bantuan komputer program *Microsoft Excel* dari 50 butir soal tes kemandirian belajar diperoleh 41 butir soal dinyatakan valid, dan memiliki tingkat reliabilitas sebesar 0,793, mendekati 1,00. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa butir soal memiliki tingkat reliabilitas tinggi (selengkapnya pada lampiran 9).

Hasil perhitungan dengan bantuan komputer program *Microsoft Excel* dari 50 butir angket motivasi belajar diperoleh 40 butir soal dinyatakan valid, dan memiliki tingkat reliabilitas sebesar 0,441, mendekati 1,00. Dengan demikian disimpulkan bahwa butir angket memiliki tingkat reliabilitas cukup tinggi. (selengkapnya pada lampiran 10)

E. Teknik Analisis Data

Setelah terkumpul data, maka langkah selanjutnya adalah teknik analisis data. Menurut Suharsimi Arikunto, secara garis besar pekerjaan analisis data meliputi tiga langkah, yaitu: persiapan, tabulasi dan penerapan data sesuai dengan perolehan penelitian (Suharsimi Arikunto, 1996: 238).

Analisis data merupakan proses mencari dan menata secara sistematis catatan hasil tes dan catatan dokumentasi untuk meningkatkan pemahaman peneliti tentang kasus yang diteliti dan menyajikannya sebagai temuan kepada orang lain.

Pada penelitian ini teknik analisis data dilakukan melalui dua tahap, yaitu: uji persyaratan dan uji hipotesis.

1. Analisis Uji Persyaratan

Data yang akan diuji adalah sebaran skor tingkat kemandirian belajar siswa. Pengujian dilakukan untuk mengetahui data tersebut memiliki data distribusi frekuensi normal atau tidak. Untuk pengujian ini digunakan uji analisis Chi-kuadrat dengan rumus sebagai berikut:

$$\chi^2 = \sum \frac{(f_0 - f_h)^2}{f_h}$$

Keterangan:

χ^2 = Chi-kuadrat

f_h = frekuensi harapan

f_0 = frekuensi observasi (Sudjana, 2002: 273)

Kriteria pengujian digunakan pada taraf signifikan 5%, artinya data dikatakan normal bila harga χ^2 yang diperoleh dari hasil penelitian *lebih kecil* dari harga χ^2 pada tabel. Sebaliknya jika harga χ^2 *lebih besar* harga χ^2 maka data dikatakan tidak normal.

Hasil perhitungan uji normalitas kelas eksperimen diperoleh $\chi^2_{hitung} = 3,182$. kemudian dibandingkan dengan tabel harga kritik Chi-Kuadrat $dk = k - 3$, $dk = 7 - 3 = 4$, taraf signifikan 95% yaitu $\chi^2_{tabel} = 9,49$. Dengan demikian diperoleh kesimpulan bahwa $\chi^2_{hitung} < \chi^2_{tabel}$, ini berarti sampel berasal dari populasi yang berdistribusi normal.

Hasil perhitungan uji normalitas kelas kontrol diperoleh $\chi^2_{hitung} = 4,990$, kemudian dibandingkan dengan tabel harga kritik Chi-Kuadrat $dk = k - 3$, $dk = 7 - 3 = 4$, taraf signifikan 95% yaitu $\chi^2_{tabel} = 9,49$. Dengan demikian diperoleh kesimpulan bahwa $\chi^2_{hitung} < \chi^2_{tabel}$, ini berarti sampel berasal dari

populasi yang berdistribusi normal. (perhitungan selengkapnya terdapat pada lampiran 13)

2. Uji Hipotesis

Setelah dilakukan uji persyaratan dan uji homogenitas, maka langkah selanjutnya melakukan uji hipotesis. Yaitu untuk mengetahui pengaruh pendekatan PAKEM dan pendekatan Konvensional yang ditinjau dari tingkat motivasi belajar siswa, dengan dilakukan uji Analisis Varian dua arah (ANAVA TWO WAY). Analisis Varian Dua Arah digunakan untuk melihat pengaruh dua variabel yang berbeda terhadap sesuatu variabel. Selanjutnya untuk membandingkan pasangan rata-rata perlakuan dipergunakan uji Turkey, untuk membuktikan perlakuan mana yang paling besar pengaruhnya terhadap kemandirian belajar yang dicapai oleh siswa. Hipotesis statistik yang diajukan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut :

1) Hipotesis 1 ➔ $H_0 : \mu A_1 = \mu A_2$

$$H_1 : \mu A_1 \neq \mu A_2$$

2) Hipotesis 2 ➔ $H_0 : \mu B_1 = \mu B_2$

$$H_1 : \mu B_1 \neq \mu B_2$$

3) Hipotesis 3 ➔ $H_0 : A \times B = 0$

$$H_1 : A \times B \neq 0$$

Keterangan :

μA_1 = Penggunaan Pendekatan PAKEM

μA_2 = Penggunaan Pendekatan Konvensional

- μB_1 = Motivasi Belajar Tinggi
- μB_2 = Motivasi Belajar Rendah
- A = Pendekatan Pembelajaran
- B = Motivasi Belajar

Penjelasan :

1. Hipotesis 1 $\rightarrow H_0$: Tidak ada pengaruh yang signifikan antara penggunaan pendekatan PAKEM dan pendekatan Konvensional terhadap kemandirian belajar.
 H_1 : Ada pengaruh yang signifikan antara penggunaan pendekatan PAKEM dan pendekatan konvensional terhadap kemandirian belajar.
2. Hipotesis 2 $\rightarrow H_0$: Tidak ada perbedaan pengaruh yang signifikan antara tingkat motivasi belajar tinggi dan tingkat motivasi rendah terhadap kemandirian belajar.
 H_1 : Ada perbedaan pengaruh yang signifikan antara tingkat motivasi belajar tinggi dan tingkat motivasi rendah terhadap kemandirian belajar.
3. Hipotesis 3 $\rightarrow H_0$: Tidak ada interaksi pengaruh antara pendekatan pembelajaran dan motivasi belajar terhadap kemandirian belajar.
 H_1 : Ada interaksi pengaruh antara pendekatan pembelajaran dan motivasi belajar terhadap kemandirian belajar.

BAB IV

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

A. Deskripsi Data

Data yang digunakan dalam analisis penelitian ini berupa skor nilai yang dicapai siswa yang disebut dengan kemandirian belajar. Data kemandirian belajar diperoleh dari hasil angket kemandirian belajar dengan menggunakan skala liker dengan 5 pilihan, dengan penskoran yaitu : (1) Jika tidak mempunyai atau tidak bisa menggunakan kecakapan tersebut. Ini artinya perlu mengembangkan keterampilan tersebut melalui diskusi, membaca, berlatih dan sebagainya, (2) Jika

mempunyai kemampuan yang rendah dalam menggunakan keterampilan tersebut. Tetapi bisa meningkatkan kemampuan tersebut sampai tingkat yang diinginkan melalui pengalaman-pengalaman belajar yang khusus, (3) Jika mempunyai kemampuan yang sedang dalam menggunakan keterampilan tersebut, yang akan mengembangkan kemampuan menjadi lebih tinggi, (4) Jika mempunyai kemampuan yang baik dalam menggunakan keterampilan tersebut, walaupun belum sempurna, dan (5) jika mempunyai kemampuan yang sangat baik dalam menggunakan keterampilan tersebut dan selalu dilakukan.

Dengan menggunakan pendekatan PAKEM dan pendekatan konvensional dilakukan analisis pengaruhnya terhadap kemandirian belajar siswa. Data tersebut berupa skor-skor dari hasil angket kemandirian belajar. Secara lebih terinci data yang dianalisis adalah sebagai berikut:

1. Kemandirian belajar siswa menggunakan pendekatan PAKEM diperoleh skor tertinggi 175 dan skor terendah 153. Skor rata-rata (\bar{X}) sebesar 164,85 dan simpangan baku (SD) sebesar 6,23.
2. Kemandirian belajar siswa dengan pendekatan konvensional diperoleh skor tertinggi 167 dan skor terendah 144. Skor rata-rata (\bar{X}) sebesar 154,55 dan simpangan baku (SD) sebesar 6,49.
3. Kemandirian belajar siswa yang memiliki motivasi belajar tinggi yang diajar menggunakan pendekatan PAKEM diperoleh skor tertinggi 175 dan skor terendah 164. Skor rata-rata (\bar{X}) sebesar 169,4 dan simpangan baku (SD) sebesar 3,69.
4. Kemandirian belajar siswa yang memiliki motivasi belajar rendah yang diajar menggunakan pendekatan PAKEM diperoleh skor tertinggi 168 dan skor terendah 153. Skor rata-rata (\bar{X}) sebesar 160,30 dan simpangan baku (SD) sebesar 4,74.
5. Kemandirian belajar siswa yang memiliki motivasi belajar tinggi yang diajar menggunakan pendekatan konvensional diperoleh skor tertinggi 167 dan skor terendah 153. Skor rata-rata (\bar{X}) sebesar 159,7 dan simpangan baku (SD) sebesar 3,74.
6. Kemandirian belajar siswa yang memiliki motivasi belajar rendah yang diajar menggunakan pendekatan konvensional diperoleh skor tertinggi 160 dan skor terendah 144. Skor rata-rata (\bar{X}) sebesar 149,4 dan simpangan baku (SD) sebesar 4,07.

(Hasil perhitungan selengkapnya tercantum pada lampiran 11)

Dari keterangan di atas dapat dilihat pada rangkuman data kemandirian belajar siswa, seperti dalam tabel berikut :

Tabel 4.1 : Rangkuman Data Kemandirian Belajar

Motivasi Belajar		Pendekatan Pembelajaran		Total
		PAKEM	Konvensional	
Tinggi	N	20	20	40
	\bar{X}	169,40	159,70	164,58
	SD	3,69	3,74	6,13
Rendah	N	20	20	40
	\bar{X}	160,30	149,40	154,85
	SD	4,74	4,07	7,03
Total	N	40	40	80
	\bar{X}	164,85	154,55	159,70
	SD	6,23	6,49	8,17

1. Data Kemandirian belajar siswa dengan pendekatan PAKEM.

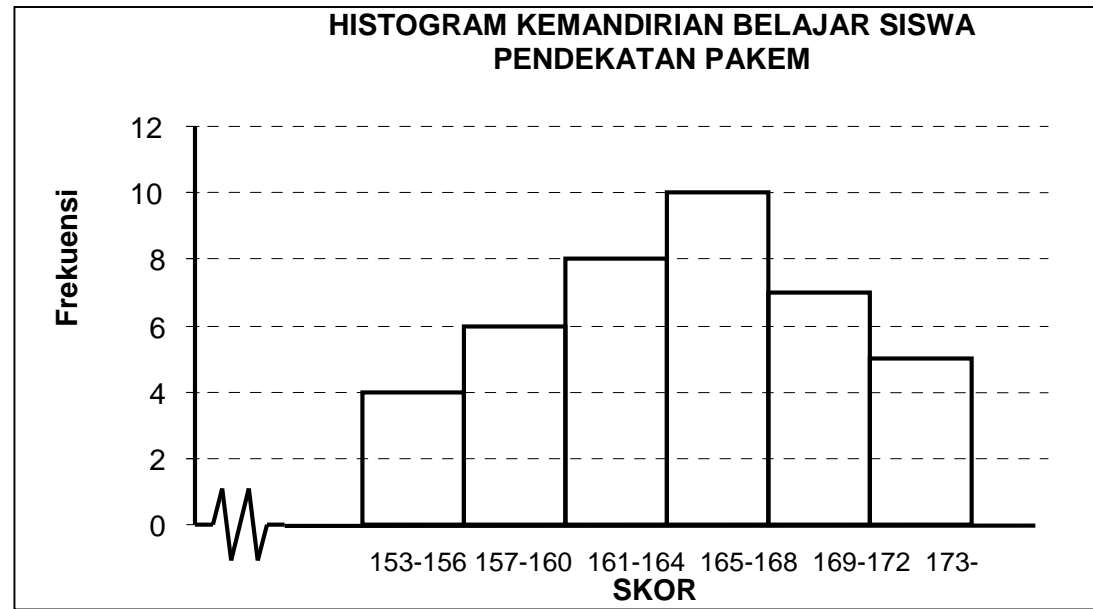
Data kemandirian belajar siswa pada pembelajaran dengan pendekatan PAKEM menunjukkan bahwa skor tertinggi yang dicapai siswa sebesar 175 dan terendah 153, memiliki rentang nilai 4 dari jumlah siswa (N) = 40 dan jumlah nilai secara keseluruhan 6594. Hasil perhitungan statistik dasar diperoleh harga rata-rata (\bar{X}) sebesar 164,85 dan simpangan baku (SD) sebesar 6,23. Nilai terbanyak terletak pada rentangan antara nilai 165 - 168 sebanyak 10 orang dengan nilai

modus sebesar 156,1 dan median sebesar 155,3. Distribusi frekuensi skor kemandirian belajar dengan menggunakan pendekatan PAKEM secara keseluruhan penyebarannya nampak pada tabel 4.2 dan gambar 4.1 berikut :

Tabel 4.2 : Distribusi Data Kemandirian belajar siswa dengan Menerapkan Pendekatan PAKEM

Interval	Frekuensi Absolut	Persentase (%)
153-156	4	10
157-160	6	15
161-164	8	20
165-168	10	25
169-172	7	17,5
173-176	5	12,5
Jumlah	40	100

Dari tabel tersebut dapat dibuat grafik Histogram sebagai berikut :



Gambar 4.1

Grafik Histogram Sebaran Skor Kemandirian Belajar Siswa yang menggunakan Pendekatan PAKEM.

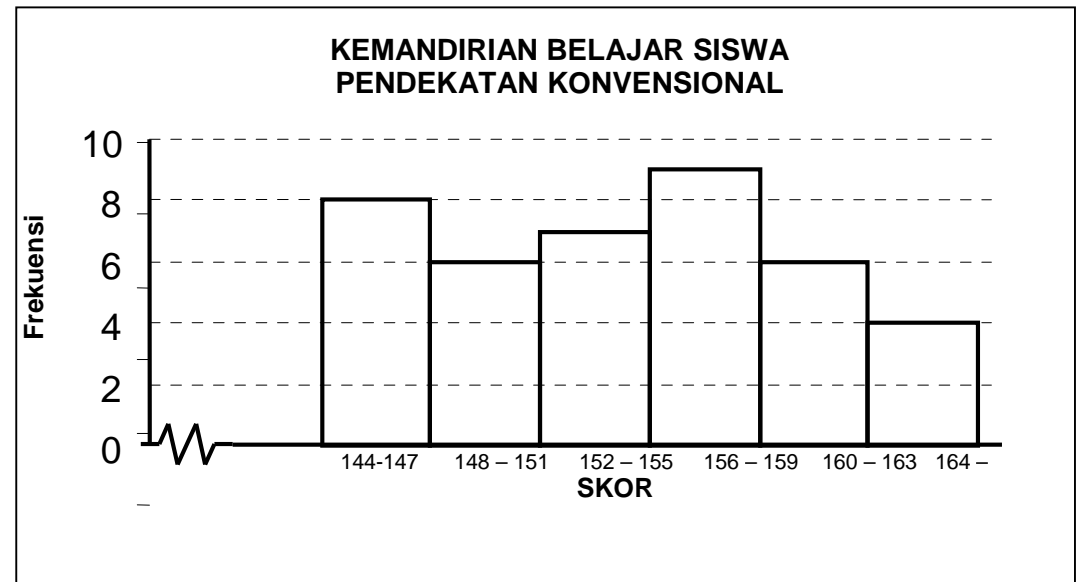
2. Data Kemandirian belajar siswa yang Menggunakan Pendekatan Konvensional

Data mengenai kemandirian belajar siswa pada pembelajaran dengan pendekatan *Konvensional* menunjukkan bahwa skor tertinggi yang dicapai siswa sebesar 167 dan terendah 144, memiliki rentang nilai 4 dari jumlah siswa (N) = 40 dan jumlah nilai secara keseluruhan 6182. Dari hasil perhitungan statistik dasar diperoleh harga rata-rata (\bar{X}) sebesar 154,55 dan simpangan baku (SD) sebesar 6,49. Nilai terbanyak terletak pada rentangan antara nilai 156-159 sebanyak 9 orang dengan nilai modus sebesar 157,1 dan median sebesar 154,93. Distribusi frekuensi skor kemandirian belajar dengan menggunakan pendekatan Konvensional secara keseluruhan penyebarannya nampak pada tabel 4.3 dan gambar 4.2 berikut :

Tabel 7 : Distribusi Data Kemandirian belajar siswa dengan Menerapkan Pendekatan Konvensional

Interval	Frekuensi Absolut	Persentase (%)
144-147	8	20
148-151	6	15
152-155	7	17,5
156-159	9	22,5
160-163	6	15
164-167	4	10
Jumlah	40	100

Dari tabel tersebut dapat dibuat grafik Histogram sebagai berikut :

**Gambar 4.2 :**

Grafik Histogram Sebaran Skor Kemandirian Belajar Siswa

dengan Pendekatan Konvensional.

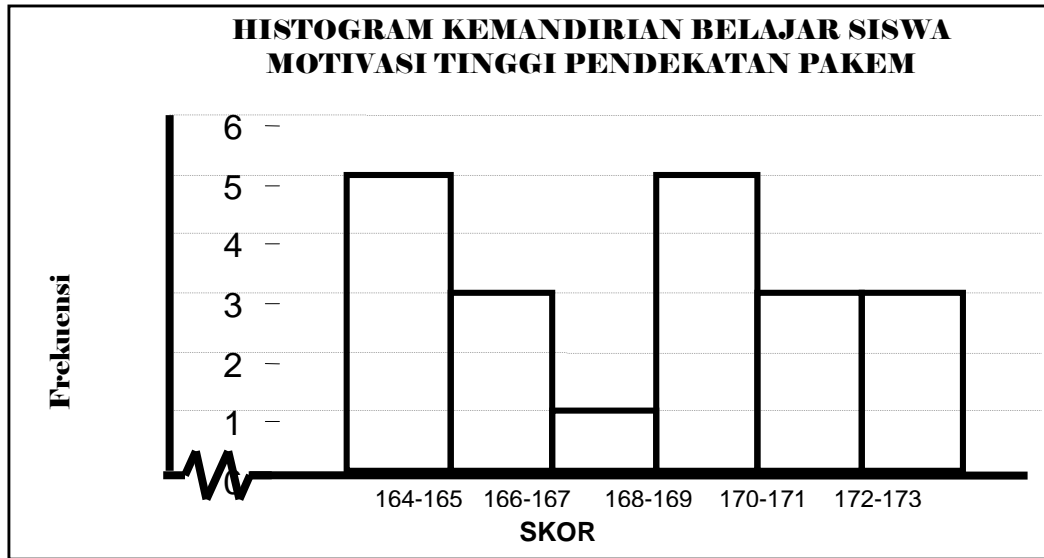
3. Data Kemandirian belajar siswa dengan Menggunakan Pendekatan PAKEM pada Siswa yang Memiliki Motivasi Belajar Tinggi

Data tentang kemandirian belajar siswa pada pembelajaran dengan menggunakan pendekatan PAKEM pada siswa yang memiliki motivasi belajar tinggi diperoleh skor tertinggi yang dicapai siswa sebesar 175 dan terendah 164 memiliki rentang nilai 2 dari jumlah siswa (N) = 20 dan jumlah nilai secara keseluruhan 3388. Dari hasil perhitungan statistik dasar diperoleh nilai rata-rata (\bar{X}) sebesar 169,4 dan simpangan baku (SD) sebesar 3,69. Nilai terbanyak terletak pada rentangan antara nilai 164-165 dan 170-171 sebanyak 5 orang dengan nilai modus sebesar 164,61 dan 170,83 dan median sebesar 170,1. Distribusi frekuensi skor kemandirian belajar dengan menggunakan pendekatan PAKEM pada siswa yang memiliki motivasi belajar tinggi secara keseluruhan dan penyebarannya dapat dilihat pada tabel 4.4 dan gambar 4.3 berikut :

Tabel 4.4 : Distribusi Data Kemandirian belajar siswa dengan Pendekatan PAKEM pada Siswa yang Memiliki Motivasi Belajar Tinggi

Interval	Frekuensi Absolut	Persentase (%)
164-165	5	25
166-167	3	15
168-169	1	5
170-171	5	25
172-173	3	15
174-175	3	15
Jumlah	20	100

Dari tabel tersebut dapat dibuat grafik Histogram sebagai berikut :



Gambar 4.3 :

Grafik histogram sebaran skor kemandirian belajar siswa dengan pendekatan PAKEM pada siswa yang memiliki motivasi tinggi.

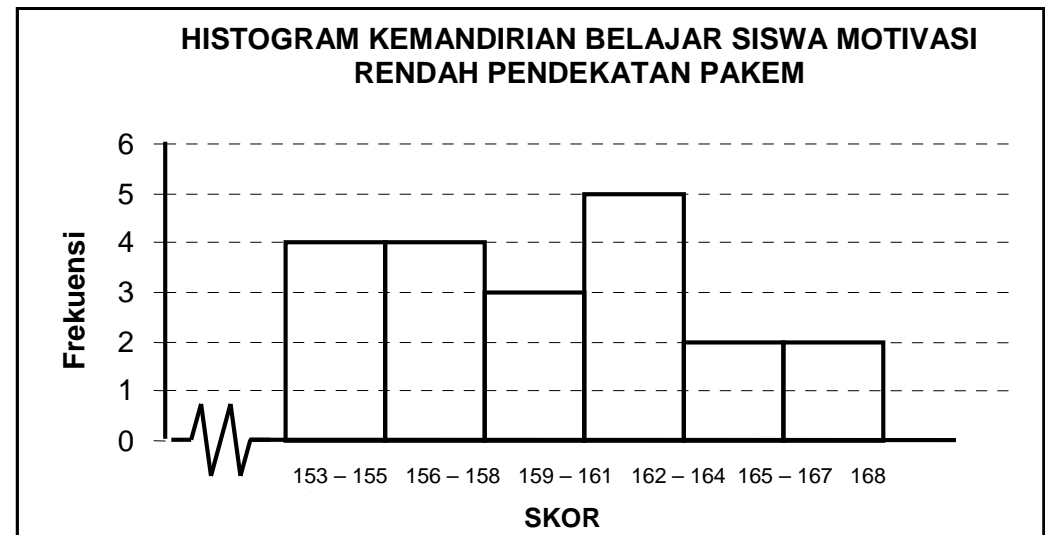
4. Data Kemandirian belajar siswa dengan Menggunakan Pendekatan PAKEM pada Siswa yang Memiliki Motivasi Belajar Rendah

Data tentang kemandirian belajar siswa pada pembelajaran dengan menggunakan pendekatan PAKEM pada siswa yang memiliki motivasi belajar rendah diperoleh skor tertinggi yang dicapai siswa sebesar 168 dan terendah 153, memiliki rentang nilai 3 dari jumlah siswa (N) = 20 dan jumlah nilai secara keseluruhan 3206. Dari hasil perhitungan statistik dasar diperoleh nilai rata-rata (\bar{X}) sebesar 160,30 dan simpangan baku (SD) sebesar 4,74. Nilai terbanyak terletak pada rentangan antara nilai 162-164 sebanyak 5 orang dengan nilai modus sebesar 163,5 dan median sebesar 160,5. Distribusi frekuensi skor kemandirian belajar dengan menggunakan pendekatan PAKEM pada siswa yang memiliki motivasi belajar rendah secara keseluruhan dan penyebarannya dapat dilihat pada tabel 4.5 dan gambar 4.4 berikut :

Tabel 4.5: Distribusi Data Kemandirian belajar siswa dengan Pendekatan PAKEM pada Siswa yang Memiliki Motivasi Belajar Rendah

Interval	Frekuensi Absolut	Persentase (%)
153-155	4	20
156-158	4	20
159-161	3	15
162-164	5	25
165-167	2	10
168-170	2	10
Jumlah	20	100

Dari tabel tersebut dapat dibuat grafik histogram sebagai berikut :



Gambar 4.4:

Grafik Histogram Sebaran Skor Kemandirian Belajar Siswa dengan Pendekatan PAKEM pada siswa yang memiliki motivasi belajar rendah.

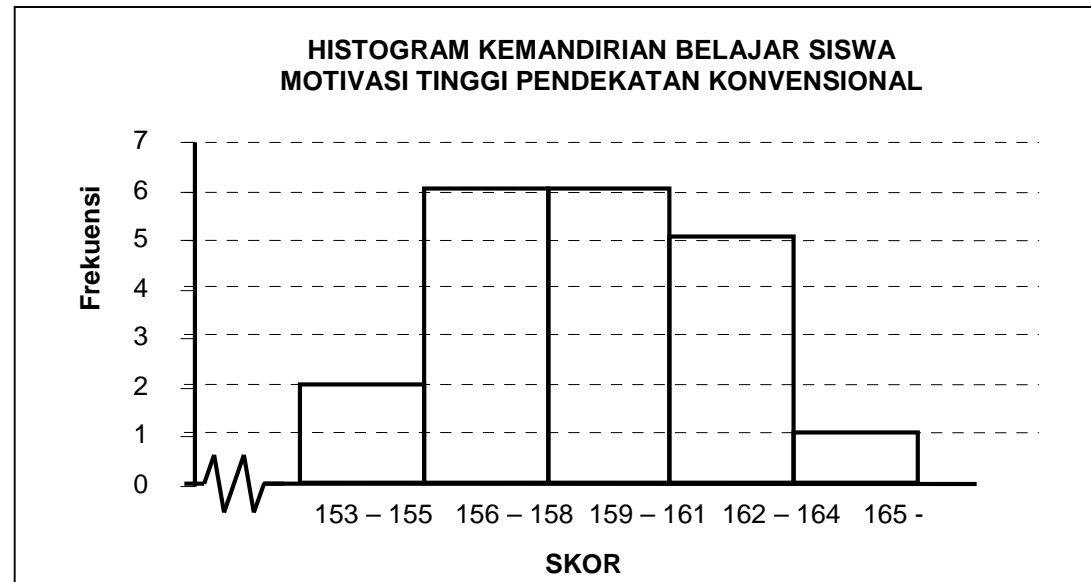
5. Data Kemandirian belajar siswa dengan Menggunakan Pendekatan Konvensional pada Siswa yang Memiliki Motivasi Belajar Tinggi

Data tentang kemandirian belajar siswa pada pembelajaran dengan menggunakan pendekatan Konvensional pada siswa yang memiliki motivasi belajar tinggi diperoleh skor tertinggi yang dicapai siswa sebesar 167 dan terendah 153, memiliki rentang nilai 3 dari jumlah siswa (N) = 20 dan jumlah nilai secara keseluruhan 3194. Dari hasil perhitungan statistik dasar diperoleh nilai rata-rata (\bar{X}) sebesar 159,7 dan simpangan baku (SD) sebesar 3,74. Nilai terbanyak terletak pada rentangan antara nilai 156-158 dan 159-161 sebanyak 6 orang dengan nilai modus sebesar 158,5 dan median sebesar 159,5. Distribusi frekuensi skor kemandirian belajar dengan menggunakan pendekatan *Konvensional* pada siswa yang memiliki motivasi belajar tinggi secara keseluruhan dan penyebarannya dapat dilihat pada tabel 4.6 dan gambar 4.5 berikut :

Tabel 4.6 : Distribusi Data Kemandirian belajar siswa dengan Pendekatan Konvensional pada Siswa yang Memiliki Motivasi Belajar Tinggi

Interval	Frekuensi Absolut	Persentase (%)
153-155	2	10
156-158	6	30
159-161	6	30
162-164	5	25
165-167	1	5
Jumlah	20	100

Dari tabel tersebut dapat dibuat grafik histogram sebagai berikut :



Gambar 4.5:

Grafik Histogram Sebaran Skor Kemandirian Belajar Siswa dengan Pendekatan Konvensional pada siswa yang memiliki motivasi belajar tinggi

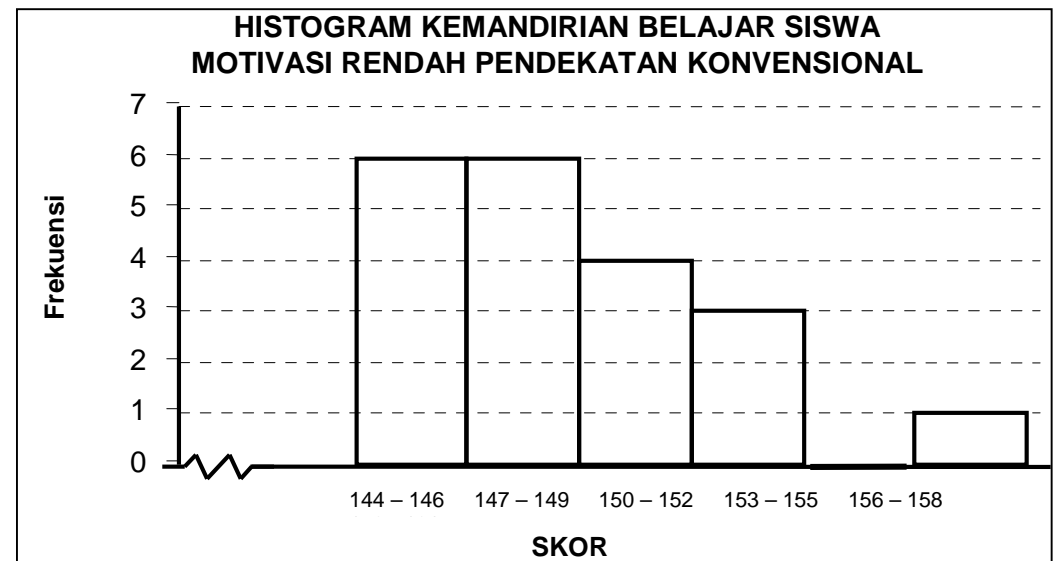
6. Data Kemandirian belajar siswa dengan Menggunakan Pendekatan Konvensional pada Siswa yang Memiliki Motivasi Belajar Rendah

Data tentang kemandirian belajar siswa pada pembelajaran dengan menggunakan pendekatan *Konvensional* pada siswa yang memiliki motivasi belajar rendah diperoleh skor tertinggi yang dicapai siswa sebesar 160 dan terendah 144, memiliki rentang nilai 3 dari jumlah siswa (N) = 20 dan jumlah nilai secara keseluruhan 2988. Dari hasil perhitungan statistik dasar diperoleh nilai rata-rata (\bar{X}) sebesar 149,4 dan simpangan baku (SD) sebesar 4,07. Nilai terbanyak terletak pada rentangan antara nilai 144-146 dan 147-149 sebanyak 6 orang dengan nilai modus sebesar 146,5 dan median sebesar 148,5. Distribusi frekuensi skor kemandirian belajar dengan menggunakan pendekatan Konvensional pada siswa yang memiliki motivasi belajar rendah secara keseluruhan dan penyebarannya dapat dilihat pada tabel 4.7 dan gambar 4.6 berikut :

Tabel 11 : Distribusi Data Kemandirian belajar siswa dengan Pendekatan Konvensional pada Siswa yang Memiliki Motivasi Belajar Rendah

Interval	Frekuensi Absolut	(Persentase) %
144-146	6	30
147-149	6	30
150-152	4	20
153-155	3	15
156-158	0	0
159-161	1	5
Jumlah	20	100

Dari tabel tersebut dapat dibuat grafik histogram sebagai berikut :



Gambar 4.6:

Grafik Histogram Sebaran Skor Kemandirian Belajar Siswa dengan Pendekatan Konvensional pada siswa yang memiliki motivasi belajar rendah.

B. Pengujian Persyaratan Analisis

1. Pengujian Normalitas Data

Uji normalitas data kemandirian belajar siswa yang belajar dengan pendekatan PAKEM dan pendekatan *konvensional* dilakukan dengan menggunakan *Chi-Kuadrat* dengan rumus:

$$\chi^2 = \sum \frac{(fo - fh)^2}{fh}$$

Keterangan:

χ^2 = Chi-kuadrat

f_h = frekuensi harapan

f_o = frekuensi observasi (Sudjana, 2002: 273)

Kriteria pengujian digunakan pada taraf signifikan 5%, yaitu data dikatakan sesuai dengan distribusi normal bila harga χ^2 yang diperoleh dari hasil penelitian (hitungan) *lebih kecil* dari harga χ^2 pada tabel. Sebaliknya jika harga χ^2 hasil penelitian (hitungan) *lebih besar* harga χ^2 pada tabel, maka data dikatakan tidak normal.

Dari hasil perhitungan data kemandirian belajar siswa yang diterapkan pendekatan PAKEM dibandingkan dengan tabel harga kritik *Chi-Kuadrat* $dk = k - 3$, $dk = 6 - 3 = 3$, taraf signifikan 95%, $\chi^2_{\text{tabel}} = 8,60$ dan $\chi^2_{\text{hitung}} = 3,182$. Maka diperoleh kesimpulan $\chi^2_{\text{hitung}} < \chi^2_{\text{tabel}}$, sehingga data sesuai dengan distribusi normal. (perhitungan selengkapnya terdapat pada lampiran 13).

Hasil perhitungan data kemandirian belajar siswa yang diterapkan pendekatan *konvensional* dibandingkan dengan tabel harga kritik *Chi-Kuadrat* $dk = k - 3$, $dk = 6 - 3 = 4$, taraf signifikan 95%, $\chi^2_{\text{tabel}} = 8,60$ dan $\chi^2_{\text{hitung}} = 4,99$. Maka diperoleh kesimpulan $\chi^2_{\text{hitung}} < \chi^2_{\text{tabel}}$, sehingga data sesuai dengan distribusi normal. (perhitungan selengkapnya terdapat pada lampiran 13).

2. Homogenitas Distribusi Populasi

Untuk mengetahui homogenitas varians populasi dalam penelitian ini dilakukan dengan menggunakan teknik uji Varians (F). Dari data yang berupa skor tes

kemandirian belajar siswa dengan menggunakan pendekatan PAKEM dan pendekatan *konvensional* dilakukan terhadap data : 1) kemandirian belajar kelompok siswa yang diterapkan pendekatan PAKEM dan memiliki motivasi belajar tinggi, 2) kemandirian belajar kelompok siswa yang diterapkan pendekatan PAKEM dan memiliki motivasi belajar rendah, 3) kemandirian belajar kelompok siswa yang diterapkan pendekatan *konvensional* dan memiliki motivasi belajar tinggi, dan 4) kemandirian belajar kelompok siswa yang diterapkan pendekatan *konvensional* dan memiliki motivasi belajar rendah.

Menurut Sudjana (2002:250) uji homogenitas digunakan untuk mengetahui apakah varians sampel yang dikomparasikan itu homogen atau tidak. Varians adalah standar deviasi yang dikuadratkan. Kriteria pengujian digunakan pada taraf signifikansi 5%, yang berarti jika $F_{hitung} < F_{tabel}$ maka sampel berasal dari populasi yang homogen, dengan rumus sebagai berikut :

$$F = \frac{\sigma^2_{terbesar}}{\sigma^2_{terkecil}}$$

Keterangan :

σ^2 terbesar = varian terbesar

σ^2 terkecil = varian terkecil

Hasil perhitungan dengan tabel harga distribusi F pada taraf signifikan 5% dengan dk pembilang = $N - 1 = 39$ dan dk penyebut = $N - 1 = 39$. Dari hasil perhitungan diperoleh harga $F_{hitung} = 1,162$, kemudian dikonsultasikan dengan harga $F_{tabel} = 1,690$, sehingga $F_{hitung} < F_{tabel}$. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa sampel berasal dari populasi yang bersifat homogen. (perhitungan selengkapnya lihat lampiran 13).

Berdasarkan hasil pengujian kedua persyaratan di atas, yakni uji normalitas dan uji homogenitas, maka dapat disimpulkan bahwa persyaratan untuk menggunakan pengujian analisis varians (Anava) dua jalur dapat dilakukan.

C. Pengujian Hipotesis Penelitian

Dari hasil penelitian data kemandirian belajar siswa telah diolah tentang uji normalitas dan homogenitasnya, selanjutnya dilakukan pengujian hipotesis dengan

menggunakan teknik Analisis Varians (Anava) dua jalur dengan desain faktorial 2 x 2. Pengujian ini dilakukan untuk membuktikan hipotesis yang diajukan.

Pengujian hipotesis dilakukan dengan menganalisis data hasil tes kemandirian belajar siswa dengan menggunakan teknik Analisis Varians (Anava) dua jalur. Data kemandirian belajar yang telah terkumpul selanjutnya dihitung dengan bantuan komputer Program *Microsoft Excel 2000*. (perhitungan selengkapnya lihat lampiran 14).

Hasil perhitungan tersebut dirangkum seperti yang tercantum pada tabel 4.8 sebagai berikut :

Tabel 4.8 : Rangkuman Hasil Perhitungan Teknik Analisis Varians Dua Jalur pada taraf signifikan (α) = 0,05.

Sumber Varians (Efek Utama)	JK	Db	MK	Fo	Ft
Antar A	2121,8	1	2121,8	127,35	4,10*)
Antar B	1881,8	1	1881,8	112,95	4,10*)
Interaksi AB	7,2	1	7,2	0,445	3,96*)
Dalam Kelompok	1266	76	16,66		
Total	5276,8				

Keterangan :

A = Pendekatan Pembelajaran

B = Motivasi Belajar Siswa

* = Signifikansi pada $\alpha = 0,05$

JK = Jumlah Kuadrat

db = Derajat Kebebasan

MK	= Mean Kuadrat
Fo	= Harga Varians hasil Hitung
Ft	= Harga Varians pada Tabel

Dari tabel diatas disimpulkan bahwa :

1. Perbedaan Pengaruh Penerapan Pendekatan Pembelajaran terhadap Kemandirian Belajar Siswa.

Dari tabel di atas menunjukkan bahwa Harga $F_{hitung} = 127,35 > F_{tabel} = 4,10$ derajat kebebasan 1 : 39 dan pada taraf signifikansi $\alpha = 0,05$. Dengan demikian H_0 ditolak dan H_1 diterima. Hal ini berarti ada perbedaan pengaruh yang signifikan penerapan pendekatan PAKEM dengan pendekatan konvensional terhadap kemandirian belajar siswa. Dengan melihat rata-rata hitung kemandirian belajar bahwa rata-rata hitung kemandirian belajar pada kelas yang diterapkan pendekatan PAKEM adalah 164,5 lebih besar dari pada rata-rata hitung kemandirian belajar pada kelas yang diterapkan pendekatan konvensional adalah 154,55. Secara umum dapat disimpulkan bahwa kemandirian belajar siswa yang diterapkan pendekatan PAKEM lebih baik dari pada pendekatan konvensional.

Dari keterangan di atas dapat disimpulkan pula bahwa ada perbedaan yang signifikan pengaruh yang signifikan antara penggunaan pendekatan PAKEM dengan pendekatan konvensional terhadap kemandirian belajar siswa.

2. Perbedaan Pengaruh Motivasi Belajar terhadap Kemandirian Belajar

Berdasarkan hasil perhitungan analisis varians dua jalur pada kolom tingkat motivasi belajar siswa menunjukkan bahwa harga $F_{hitung} = 112,95 > F_{tabel} = 4,10$ dengan derajat kebebasan 1 : 39 pada taraf signifikansi $\alpha = 0,05$, dengan demikian H_0 ditolak dan H_1 diterima. Hal ini berarti hipotesis yang menyatakan ada perbedaan pengaruh yang signifikan antara siswa yang memiliki motivasi belajar tinggi dengan siswa yang memiliki motivasi belajar rendah terhadap kemandirian

belajar siswa adalah terbukti kebenarannya.

Selanjutnya dengan melihat nilai rata-rata hitung kemandirian belajar siswa menunjukkan bahwa nilai rata-rata hitung siswa yang memiliki motivasi belajar tinggi sebesar 164,58 lebih besar dari pada nilai rata-rata hitung siswa yang memiliki motivasi belajar rendah yaitu 154,85. Hal ini dapat disimpulkan bahwa kemandirian belajar siswa yang memiliki motivasi belajar tinggi lebih baik dari pada siswa yang memiliki motivasi belajar rendah.

Dari penjelasan diatas maka dapat disimpulkan bahwa ada perbedaan pengaruh yang signifikan antara kelompok siswa yang memiliki motivasi belajar tinggi dengan kelompok siswa yang memiliki motivasi belajar rendah terhadap kemandirian belajar siswa.

3. Interaksi Pengaruh antara Penggunaan Pendekatan Pembelajaran dan Motivasi Belajar terhadap Kemandirian Belajar Siswa.

Dari kolom interaksi pengaruh antara pendekatan pembelajaran dan motivasi belajar siswa pada tabel di atas menunjukkan bahwa harga $F_{hitung} = 0,445 < F_{tabel} = 3,96$, derajat kebebasan 1 : 76 pada taraf signifikansi $\alpha = 0,05$. H_0 diterima dan H_1 ditolak. Hal ini berarti tidak ada interaksi pengaruh yang signifikan antara penggunaan pendekatan pembelajaran dan motivasi belajar siswa terhadap kemandirian belajar siswa.

Apabila dilihat dari nilai rata-rata (*mean*) dari masing-masing sel, diperoleh data $\bar{X}_{A_1B_1} = 169,4$ dan $\bar{X}_{A_1B_2} = 159,7$, sedangkan $\bar{X}_{A_2B_1} = 160,3$ dan $\bar{X}_{A_2B_2} = 149,4$. Dalam hal ini terlihat bahwa nilai $\bar{X}_{A_1B_1} > \bar{X}_{A_1B_2}$ dan $\bar{X}_{A_2B_1} > \bar{X}_{A_2B_2}$, berarti tidak ada interaksi pengaruh antara penggunaan pendekatan pembelajaran dan motivasi belajar terhadap kemandirian belajar siswa.

Untuk mengetahui perbedaan tersebut signifikan atau tidak, dilanjutkan dengan uji beda *mean* antar sel. Hasil uji beda *mean* dapat dilihat selengkapnya pada lampiran 14, diperoleh data seperti pada tabel sebagai berikut :

Tabel 13 : Uji Tukey Kemandirian Belajar Siswa antara Sel.

Kelompok yang dibandingkan	Beda Mean	HSD	Keterangan
$\bar{X}_{A_1B_1} - \bar{X}_{A_2B_1}$	9,70	2,172	Signifikan
$\bar{X}_{A_1B_1} - \bar{X}_{A_2B_2}$	20,00	2,172	Signifikan

$\bar{X}_{A_1B_1} - \bar{X}_{A_1B_2}$	9,10	2,172	Signifikan
$\bar{X}_{A_2B_1} - \bar{X}_{A_2B_2}$	10,3	2,172	Signifikan
$\bar{X}_{A_2B_1} - \bar{X}_{A_1B_2}$	0,60	2,172	Tidak Signifikan
$\bar{X}_{A_1B_2} - \bar{X}_{A_2B_2}$	10,9	2,172	Signifikan

Berdasarkan tabel di atas menunjukkan bahwa hasil uji beda *mean* lebih besar dari pada *Honestly Significant Different (HSD)* = 2,172, dengan demikian dapat disimpulkan bahwa ada perbedaan nilai rata-rata yang signifikan kemandirian belajar pada tiap-tiap kelompok siswa yang memiliki motivasi belajar tinggi dengan kelompok siswa yang memiliki motivasi belajar rendah, yang diterapkan pendekatan PAKEM dan pendekatan konvensional. Kelompok siswa yang memiliki motivasi belajar tinggi pendekatan *konvensional* tidak ada perbedaan yang signifikan dengan kelompok siswa yang memiliki motivasi belajar rendah yang diterapkan pendekatan PAKEM.

Dengan demikian berarti secara terpisah motivasi belajar memang berpengaruh terhadap kemandirian belajar, demikian pula dengan pendekatan pembelajaran juga berpengaruh terhadap kemandirian belajar. Namun tidak ada interaksi pengaruh pendekatan pembelajaran dan motivasi belajar terhadap kemandirian siswa belajar.

1. Pembahasan Hasil Penelitian

Dari hasil pengujian hipotesis di atas, berikut ini akan dikemukakan pembahasan mengenai hasil penelitian yang berdasarkan interpretasi data hasil uji kemandirian belajar sebagai berikut:

Pada pengujian hipotesis pertama disimpulkan bahwa ada perbedaan pengaruh yang signifikan antara penggunaan pendekatan PAKEM dengan pendekatan konvensional terhadap kemandirian belajar siswa

1. Hasil analisis dari data rata-rata hitung hasil uji kemandirian belajar yang menerapkan pendekatan PAKEM diperoleh skor 164,5, sedangkan yang

menerapkan pendekatan konvensional diperoleh skor 154,55. Ini berarti pendekatan PAKEM terbukti mempunyai pengaruh yang lebih baik terhadap kemandirian belajar siswa dibandingkan dengan pendekatan konvensional.

Hal tersebut terjadi karena beberapa alasan sebagai berikut:

1. Dalam pendekatan PAKEM proses pembelajaran selalu membiasakan siswa untuk aktif, sehingga melatih siswa untuk memiliki sikap yang mandiri sebagaimana dipaparkan oleh Knowles, M.S (1974) dalam <http://home.twcnv.rr.com/hiemstra/sdlhome> tentang 10 ciri orang yang memiliki kemandirian belajar, antara lain: Kemampuan untuk bertanya, menemukan, memecahkan masalah, mengumpulkan data, membuat kesimpulan dan sebagainya. Sementara pada pendekatan konvensional walaupun memiliki banyak keunggulan, namun kurang banyak memberikan kesempatan kepada siswa untuk aktif, sehingga kurang ada kesempatan kepada siswa untuk berlatih mandiri. Mereka terbiasa mendapatkan informasi yang sudah matang dari guru dan kurang biasa menggali informasi dari sumber-sumber lainnya.
2. Dengan menerapkan pendekatan PAKEM siswa dilatih untuk selalu kreatif dalam memecahkan berbagai permasalahan.. Siswa yang kreatif mempunyai berbagai kemampuan dalam menerapkan belajar mandiri, antara lain: (1) memahami tujuan pembelajaran, (2) mampu menganalisis masalah, (3) akan menikmati kegiatan belajar, dan (4) melakukan berbagai strategi untuk mencapai tujuan yang telah ditetapkan.
3. Kemandirian belajar siswa sangat ditentukan proses pembelajaran yang memberikan peluang kepada siswa untuk membuat keputusan mengenai proses pembelajaran itu sendiri dan itu diperoleh dengan menggunakan pendekatan PAKEM.
4. Sebagaimana dikatakan Burt Sisco dalam Hiemstra (1998: 8) ada 6 langkah kegiatan untuk membantu individu menjadi lebih mandiri dalam belajar, yaitu: (1) preplanning (aktivitas sebelum proses pembelajaran), (2) menciptakan lingkungan belajar yang positif, (3) mengembangkan rencana pembelajaran, (4) mengidentifikasi aktivitas pembelajaran yang sesuai, (5) melaksanakan kegiatan pembelajaran dan monitoring, dan (6) mengevaluasi hasil pembelajar individu. Ke-6 hal tersebut dilakukan dengan baik di dalam pendekatan PAKEM, walaupun dalam pendekatan konvensional juga melakukan hal yang sama. Namun untuk poin "(4) mengidentifikasi aktivitas pembelajaran yang sesuai" hampir tidak pernah dilakukan.

- 2. Hasil pengujian hipotesis kedua menunjukkan bahwa siswa yang memiliki motivasi belajar tinggi memiliki kemandirian belajar yang lebih baik dari kelompok siswa yang memiliki motivasi belajar rendah. Hasil analisis data uji kemandirian belajar pada kelompok siswa yang memiliki motivasi belajar tinggi diperoleh skor rata-rata hitung adalah 164,58, sedangkan yang memiliki motivasi belajar rendah diperoleh skor rata-rata adalah 154,85, ini berarti bahwa faktor motivasi belajar terbukti mempunyai pengaruh yang signifikan dalam membantu meningkatkan kemandirian belajar siswa.**

Siswa yang memiliki motivasi belajar tinggi cenderung memiliki rasa ingin tahu lebih tinggi, belajar dengan penuh rasa percaya diri, bertanggung jawab terhadap tugas-tugas belajarnya, mandiri, selalu berusaha untuk memperoleh prestasi belajar yang lebih baik, merasa senang dalam belajar, cepat dalam menyelesaikan masalah, memiliki banyak alternatif penyelesaian masalah. Keyakinan dan keingintahuan yang kuat terhadap pengetahuan baru merupakan modal dasar bagi siswa dalam meraih prestasi belajar yang lebih baik. Motivasi belajar mempunyai hubungan yang sangat erat dengan kepribadian siswa. Siswa yang memiliki motivasi tinggi, akan memiliki kepribadian yang lebih tangguh, jujur, kreatif, bertanggung jawab, mandiri, dan rasa percaya diri.

Untuk siswa yang memiliki motivasi belajar rendah cenderung bersikap pasif, pesimistis, tidak mau berupaya dengan giat, selalu bergantung kepada orang lain, menerima apa adanya yang diberikan oleh guru, mudah menyerah pada kondisi yang agak sulit, tidak memiliki keinginan yang kuat untuk memperoleh prestasi belajar yang lebih baik.

Dengan demikian hasil temuan ini memberikan pengalaman kepada guru Sekolah Dasar, supaya memahami kebutuhan, karakteristik dan kemampuan awal siswa dengan cara mengelola pembelajaran seoptimal mungkin. Sejalan dengan itu Dick dan Carrey (1994 : 75) menyatakan bahwa dalam proses pembelajaran, kepribadian dan karakteristik siswa perlu dianalisis dan mendapat perhatian yang serius agar guru dapat mengelola pembelajaran sesuai dengan kebutuhan siswa.

Motivasi belajar merupakan bagian dari kepribadian dan karakteristik siswa. Mengingat motivasi belajar berpengaruh yang signifikan terhadap kemandirian belajar siswa, maka dalam proses pembelajaran guru hendaknya menyesuaikan unsur-unsur pembelajaran dengan karakteristik dan kepribadian siswa. Unsur-unsur pembelajaran yang dimaksud, yaitu : materi pembelajaran, tingkat kedalaman dan keluasan materi, urutan dan cara penyajian materi pembelajaran, jenis kegiatan yang dilakukan, model dan pendekatan pembelajaran, dan sumber-sumber yang relevan dalam proses pembelajaran. Selain itu sangat penting juga untuk memperhatikan situasi pembelajaran yang menyenangkan.

Menurut Keller dalam Driscoll (1994 : 312) mengatakan bahwa untuk menumbuhkan motivasi belajar hendaknya memperhatikan *Attention, Relevance, Confidence, Satisfaction (ARCS)*. Maka dari itu dalam melaksanakan pembelajaran guru dituntut dapat membangkitkan keempat kategori motivasional tersebut, untuk menghasilkan kondisi pembelajaran yang menarik, menyenangkan, bermakna dan memberikan tantangan bagi siswa.

Keempat kondisi motivasional tersebut adalah 1) *Attentional* (perhatian), agar siswa dapat mengikuti pembelajaran dengan penuh perhatian, maka hendaknya siswa dirangsang agar rasa ingin tahunya muncul, 2) *Relevance* (relevansi), dalam proses pembelajaran guru hendaknya menunjukkan bahwa apa yang akan dipelajari sesuai dengan kebutuhan siswa, 3) *Confiden* (rasa percaya diri), agar siswa memiliki rasa percaya diri bahwa sebenarnya siswa memiliki kemampuan, maka guru hendaknya memberikan harapan dan keyakinan pada setiap proses pembelajaran, 4) *Satisfaction* (kepuasan), agar siswa memiliki rasa puas, maka guru hendaknya selalu memberikan kesempatan kepada siswa untuk mengalami/melakukan sendiri apa yang dipelajari dan mempraktekkan pengetahuannya. Oleh karena itu, agar keempat kondisi motivasional itu terpelihara dalam proses pembelajaran, maka guru harus mampu membangkitkan, merangsang, dan mengelola dengan baik.

3. Hasil pengujian hipotesis ketiga menunjukkan bahwa tidak ada interaksi pengaruh yang signifikan antara penggunaan pendekatan pembelajaran dan motivasi belajar terhadap kemandirian belajar siswa, yang diuji dengan data tes. Hasil perhitungan dari data hasil tes menunjukkan bahwa harga $F_{hitung} = 0,445$ lebih kecil dari $F_{tabel} = 3,96$, dengan derajat kebebasan 1 : 76 pada taraf signifikansi (α) = 0,05. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa H_0 diterima dan H_1 ditolak, artinya tidak ada interaksi pengaruh yang signifikan antara pendekatan pembelajaran dan motivasi belajar siswa terhadap kemandirian belajar yang dicapai siswa.

Berdasarkan beda *mean* masing-masing sel, dari pengujian hasil uji kemandirian belajar siswa diperoleh data $\bar{X}_{A_1B_1} = 169,4$ dan $\bar{X}_{A_1B_2} = 159,7$, sedangkan $\bar{X}_{A_2B_1} = 160,3$ dan $\bar{X}_{A_2B_2} = 149,4$. Dalam hal ini terlihat bahwa nilai $\bar{X}_{A_1B_1} > \bar{X}_{A_1B_2}$ dan $\bar{X}_{A_2B_1} > \bar{X}_{A_2B_2}$, ini berarti tidak ada interaksi pengaruh antara penggunaan pendekatan pembelajaran dan motivasi belajar terhadap kemandirian belajar siswa.

Berdasarkan hasil analisis di atas dapat diketahui:

- Pembelajaran yang menggunakan pendekatan PAKEM lebih baik dibandingkan dengan menggunakan pendekatan konvensional, pada siswa memiliki motivasi yang tinggi.
- Pembelajaran yang menggunakan pendekatan PAKEM lebih baik dibandingkan dengan pendekatan konvensional, pada siswa yang memiliki motivasi rendah.

Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa tidak ada interaksi pengaruh antara pendekatan pembelajaran dan motivasi belajar siswa terhadap kemandirian belajar siswa.

Secara teori dapat dijelaskan bahwa motivasi secara terpisah mempengaruhi semua perilaku manusia. Sebagaimana dijelaskan oleh Thursan Hakim (2000 : 26) yang mengatakan motivasi adalah suatu dorongan kehendak yang menyebabkan seseorang melakukan suatu perbuatan untuk mencapai tujuan tertentu. Juga sebagaimana dikatakan Sudarwan Danim (2004 : 2) motivasi diartikan sebagai kekuatan, dorongan, kebutuhan, semangat, tekanan, atau mekanisme psikologis

yang mendorong seseorang atau sekelompok orang untuk mencapai prestasi tertentu sesuai dengan apa yang dikehendaknya. Motivasi lebih banyak berupa kondisi psikologis seseorang dalam menyikapi suatu aktivitas tertentu.

Dengan demikian berarti termasuk di dalamnya aktivitas belajar mandiri dan kemandirian belajarpun juga sangat ditentukan oleh motivasi individu yang bersangkutan. Bisa jadi tanpa proses pembelajaran apapun siswa akan memiliki kemandirian belajar, jika ia mempunyai motivasi yang kuat untuk melakukan itu.

Sementara itu pendekatan pembelajaran yang dilakukan juga mempengaruhi kemandirian belajar. Kalau motivasi akan mempengaruhi kemandirian belajar siswa dari sisi instrinsik siswa (dalam diri siswa) sedangkan pendekatan pembelajaran lebih banyak berperan dari sisi ekstrinsik siswa (dari luar diri siswa). Memang pendekatan dapat meningkatkan motivasi belajar siswa, namun demikian lebih banyak untuk meningkatkan motivasi ekstrinsi.

Berdasarkan hasil penelitian tersebut, dapat disimpulkan bahwa dalam kemandirian belajar siswa kelas V SD Negeri 1 Ratamba tahun pelajaran 2006/2007 tidak dipengaruhi oleh interaksi antara penggunaan pendekatan pembelajaran dan motivasi belajar siswa.

4. Skor tertinggi kemandirian belajar yang menggunakan pendekatan PAKEM adalah 175 dan skor tertinggi kemandirian belajar yang menggunakan pendekatan konvensional adalah 167.

Perbedaan skor tertinggi dari kedua kelompok tersebut tidak terlalu besar. Hal ini menurut informasi guru yang mengajar dengan pendekatan PAKEM, secara individu siswa yang memperoleh skor tertinggi memiliki tingkat kemampuan yang lebih. Sehingga diajar dengan pendekatan apapun siswa tersebut dapat mengikuti dengan baik.

Selain itu kemandirian belajar siswa yang memiliki motivasi belajar tinggi yang diajar menggunakan pendekatan PAKEM memiliki skor rata-rata (\bar{X}) sebesar 169.40 dan simpangan baku (SD) sebesar 3.69. Kemandirian belajar siswa yang memiliki motivasi belajar tinggi yang diajar menggunakan pendekatan konvensional memiliki skor rata-rata (\bar{X}) sebesar 159.70 dan simpangan baku (SD) sebesar 3.74. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa kemandirian belajar dengan pendekatan PAKEM lebih baik dari pada dengan menggunakan pendekatan konvensional.

E. Keterbatasan Penelitian

Dalam penelitian ini peneliti menyadari benar, bahwa masih terdapat kelemahan dan kekurangan yang tidak dapat dihindari hal ini disebabkan oleh keterbatasan peneliti, antara lain:

1. Peneliti berusaha semaksimal mungkin dalam melakukan eksperimen, terutama dalam memantau dan meneliti perlakuan atau kondisi-kondisi eksperimental untuk mendapatkan pengaruh yang benar-benar bersih dari faktor yang dipantau tersebut, namun peneliti tidak dapat melakukan pengawasan terhadap masuknya faktor X yang lain, seperti : kondisi siswa yang meliputi: kesehatan, kecemasan, emosi, perasaan, minat, perhatian, maupun konsentrasi belajar. Faktor X inilah yang kadang-kadang menyebabkan terjadinya bias atau perbedaan hasil belajar di luar perlakuan-perlakuan yang diujicobakan.
2. Selain faktor internal dalam diri siswa kemandirian belajar juga dipengaruhi oleh banyak hal Sebagaimana dikatakan oleh Arixs (2006) dalam <http://www.cytokoh.com/mod.php?mod=publisher&op=printarticle&artid> antara lain, yaitu: (1) banyaknya jenis hiburan, permainan (game) dan tayangan TV yang mengalihkan perhatian anak-anak dan orang dewasa untuk belajar; (2) banyaknya tempat hiburan untuk menghabiskan waktu seperti tamanrekreasi, tempat karaoke, *night club*, mall, supermarket; (3) budaya membacamemang belum tertanam pada sebagian orang tua siswa, sehingga tidak adaketeladanan di rumah. (4) Dibanding untuk membaca masyarakat lebih senang mendengar dan belajar berbagai dongeng, kisah, adat-istiadat secara verbal dikemukakan orangtua, tokoh masyarakat, penguasa pada zaman dulu; (5) orang tua siswa senantiasa disibukkan berbagai kegiatan upacara-upacara keagamaan serta membantu mencari tambahan nafkah untuk keluarga, belum lagi harus memberi makan hewan peliharaan seperti babi, bebek, ayam (lebih-lebih kaum wanita di desa) sehingga tiap hari waktu luang sangat minim bahkan hampir tidak ada untuk membantu anak membaca buku atau belajar; (6) sarana untuk memperoleh bacaan, seperti perpustakaan atau taman bacaan, masih merupakan barang aneh dan langka.
3. Sampel penelitian ini hanya siswa kelas 5 SD Negeri 1 Ratamba Kecamatan Pejawaran Banjarnegara sebagai kelompok eksperimen dan SD N Gembol Pejawaran Banjarnegara sebagai kelompok kontrol tahun pelajaran 2006/2007. Peneliti berasumsi bahwa jika eksperimen sejenis dilakukan di luar kelas 5 SD Negeri 1 Ratamba Kecamatan Pejawaran Banjarnegara sebagai kelompok eksperimen dan SD N Gembol Pejawaran Banjarnegara dan pada tahun pelajaran yang berbeda atau subyek yang lain di sekolah negeri atau swasta di luar kabupaten Banjarnegara ada kemungkinan memiliki hasil yang berbeda. Hal ini dipengaruhi faktor misalnya : latar belakang sosial ekonomi orang tua, budaya, kondisi geografis, karakteristik siswa, kondisi sekolah, kesiapan guru dan faktor-faktor

pendukung yang lain dari masing-masing sampel yang akan diteliti. Oleh karena itu, maka hasil penelitian ini belum dapat digeneralisasikan untuk umum, dan masih perlu pembuktian lagi jika diterapkan pada subyek yang berbeda atau untuk waktu yang berbeda.

BAB V

KESIMPULAN, IMPLIKASI DAN SARAN

A. Kesimpulan.

Dari hasil analisis data dan pembahasan yang ditulis dalam BAB IV pada penelitian ini, peneliti akan membuat kesimpulan sebagai berikut :

1. Ada perbedaan pengaruh yang signifikan antara penggunaan pendekatan PAKEM dengan pendekatan konvensional terhadap kemandirian belajar. Secara umum kemandirian belajar pada kelompok siswa yang belajar dengan menerapkan pendekatan PAKEM lebih baik dari pada kelompok siswa yang belajar dengan menerapkan pendekatan konvensional.
2. Ada perbedaan pengaruh yang signifikan antara siswa yang memiliki motivasi belajar tinggi dan rendah terhadap kemandirian belajar. Secara umum kemandirian belajar pada kelompok siswa yang memiliki motivasi belajar tinggi lebih baik daripada kelompok siswa yang memiliki motivasi belajar rendah.
3. Tidak ada interaksi pengaruh antara penggunaan pendekatan pembelajaran dan motivasi belajar siswa terhadap kemandirian belajar. Kemandirian belajar siswa yang memiliki motivasi belajar tinggi dan menggunakan pendekatan PAKEM lebih tinggi dibandingkan dengan skor kemandirian belajar siswa yang memiliki motivasi belajar tinggi dan menggunakan pendekatan konvensional. Skor kemandirian belajar siswa yang memiliki motivasi belajar rendah dan menggunakan pendekatan PAKEM lebih tinggi dibandingkan dengan nilai rata-rata hasil belajar siswa yang memiliki motivasi belajar rendah dan menggunakan pendekatan konvensional. Hal ini menunjukkan bahwa siswa yang memiliki motivasi belajar tinggi tidak terpengaruh dengan pendekatan pembelajaran.

B. Implikasi Hasil Penelitian

Hasil penelitian ini menunjukkan penggunaan pendekatan PAKEM dan motivasi belajar siswa mempengaruhi kemandirian belajar siswa. Siswa yang diberikan pembelajaran dengan pendekatan PAKEM hasil belajarnya lebih baik dari pada dengan pendekatan konvensional. Disamping itu siswa yang memiliki motivasi belajar tinggi yang menggunakan pendekatan PAKEM hasil belajarnya lebih baik dari pada siswa yang memiliki motivasi belajar tinggi yang menggunakan pendekatan konvensional.

Untuk menerapkan pendekatan PAKEM guru harus mampu membangkitkan siswa untuk menampilkan kreatifitas dalam menuangkan ide/gagasan dari pikirannya dalam mengikuti pembelajaran, siswa menjadi bergairah untuk selalu belajar dalam suasana yang menyenangkan.

Pembelajaran dengan menggunakan PAKEM memberikan kesempatan kepada siswa untuk menumbuhkan kreativitas, motivasi belajar, bermakna, memberikan variasi pembelajaran, efisien waktu, dan menyenangkan. Agar pelaksanaan pembelajaran yang menggunakan pendekatan PAKEM dapat berjalan lebih efektif dan efisien, guru hendaknya memperhatikan hal-hal sebagai berikut :

- 1) Alat bantu yang akan digunakan untuk mencapai tujuan pembelajaran yang sesuai dan tepat.
- 2) Pengaturan tempat duduk siswa diatur sedemikian rupa sehingga memudahkan mobilitas siswa untuk berpartisipasi aktif dalam pembelajaran.
- 3) Rancangan urutan materi harus dipersiapkan secermat mungkin dan sistematis, sehingga memudahkan siswa dalam memahami materi pembelajaran.
- 4) Strategi pembelajaran yang dipilih guru hendaknya bervariasi sehingga menarik bagi siswa, namun tetap afektif dalam mencapai tujuan. .
- 5) *Reward* (penghargaan) kepada siswa selalu diberikan walaupun jawaban siswa belum benar, agar siswa tetap terpelihara akan rasa percaya dirinya.
- 6) Guru senantiasa memelihara suasana pembelajaran yang menyenangkan dan membuat siswa untuk tidak takut untuk berekspresi.

Disamping hal di atas, agar pembelajaran dengan pendekatan PAKEM berjalan secara efektif, guru juga harus melakukan hal-hal antara lain : 1) mengarahkan dan membimbing siswa menuju tercapainya tujuan belajar sesuai dengan harapan, 2) memilih dan menyajikan variasi pembelajaran dengan memperhatikan karakteristik siswa dalam rangka melaksanakan pembelajaran yang menyenangkan, 3) memelihara kegiatan pembelajaran yang menyenangkan dengan menyelipkan humor-humor yang tidak menyinggung perasaan siswa guna menghilangkan ketegangan-ketegangan dalam proses pembelajaran, 4) menerapkan pendekatan pembelajaran PAKEM dengan berbagai variasi strategi dan pendekatan pembelajaran dalam rangka memelihara suasana pembelajaran

yang menyenangkan, 5) senantiasa meningkatkan motivasi belajar dan kreativitas berpikir siswa, 6) meningkatkan kreativitas dalam proses pembelajaran, baik mengenai teknik penyajian, pengelolaan suasana belajar di kelas, dan kegiatan pembelajaran yang menyenangkan, 7) mendorong siswa untuk selalu berpikir kreatif, mandiri, berani mengemukakan pendapat, menjawab pertanyaan dan menyampaikan pertanyaan.

Di sisi lain untuk mendukung tercapainya efektifitas dan efisiensi pembelajaran maka guru perlu memberikan perlu memperhatikan suasana psikologis siswa yang akan berpengaruh terhadap motivasinya di dalam belajar. Motivasi belajar siswa dalam pembelajaran sangat terkait dengan sikap dan kepribadian yang dimiliki, diantaranya meliputi:

1. Penerimaan yang mencakup kepekaan adanya suatu stimulus dan kesediaan untuk memperhatikan rangsangan.
2. Partisipasi yang mencakup kerelaan untuk memperhatikan secara aktif dan berpartisipasi dalam suatu kegiatan. Keaktifan ini dinyatakan dalam memberikan sesuatu reaksi terhadap rangsangan yang disajikan.
3. Penilaian atau penentuan sikap yang mencakup kemampuan untuk memberikan penilaian terhadap sesuatu untuk membawa diri sesuai penilaian itu, yang diwujudkan dengan perkataan dan perbuatan.
4. Organisasi yang meliputi kemampuan untuk membentuk suatu sistem nilai sebagai pedoman dan pegangan dalam kehidupan, yang dinyatakan dalam mengembangkan suatu perangkat nilai.
5. Pembentukan pola hidup yang mencakup kemampuan untuk menghayati nilai-nilai kehidupan sedemikian rupa sehingga menjadi milik pribadi dan menjadi pegangan yang nyata dalam mengelola hidupnya itu sendiri, yang dinyatakan dalam pengaturan hidup di segala bidang.

C. Saran-saran

Pada bagian akhir bab ini peneliti akan mengemukakan beberapa saran yang berdasarkan hasil penelitian ini, antara lain :

1. Kepada para guru SD di kabupaten Banjarnegara, dalam melaksanakan kegiatan pembelajaran hendaknya selalu menggunakan pendekatan pembelajaran yang bervariasi dan mengaktifkan siswa, sehingga ke depan diharapkan akan terbentuk bukan saja siswa-siswa yang pandai dalam materi pelajaran tertentu, namun yang paling penting adalah bagaimana membentuk siswa untuk “pandai belajar”. Pendekatan PAKEM merupakan salah satu cara untuk mewujudkannya.
2. Agar pembelajaran di SD memperoleh hasil yang diharapkan, guru perlu melaksanakan hal-hal berikut :
 - a. Merancang materi pelajaran secara terprogram dengan memperhatikan kondisi dan karakteristik siswa sehingga dapat berjalan sesuai dengan rencana.
 - b. Merancang pendekatan pembelajaran yang menarik dan menyenangkan dengan menerapkan pendekatan PAKEM sehingga dapat membantu siswa untuk menguasai materi pelajaran dan kompetensi dengan baik.
 - c. Menumbuhkan semangat dan gairah belajar siswa melalui pendekatan PAKEM.
 - d. Memberikan kesempatan kepada siswa untuk mau bertanya, melakukan percobaan, dan menyelesaikan persoalan serta mengemukakan pendapat untuk dapat meningkatkan rasa percaya dirinya.
 - e. Menciptakan suasana pembelajaran yang agar tetap dalam suasana menyenangkan.
 - f. Bersikap terbuka dalam membantu kesulitan siswa dengan memperhatikan karakteristik, kemampuan dan kepribadiannya.
 - g. Membentuk kelompok-kelompok kecil (4-5 orang) agar lebih mengoptimalkan keterlibatan siswa dalam kegiatan diskusi kelompok.
3. Sekolah hendaknya mengusahakan sarana dan prasarana yang diperlukan dalam proses belajar mengajar, seperti : buku-buku pelajaran, buku-buku referensi, alat peraga, alat bantu yang relevan, dan lain-lain.
4. Penyusunan kurikulum di SD, hendaknya menyesuaikan dengan karakteristik siswa, kondisi siswa, kondisi geografi siswa, kondisi lingkungan siswa yang dapat membangkitkan motivasi belajar siswa.
5. Siswa yang akan belajar, harus memiliki motivasi yang kuat sehingga dalam proses pembelajaran akan mendapatkan suatu makna yang bermanfaat untuk individu dan dapat bermanfaat bagi orang lain.

DAFTAR PUSTAKA

- . 2003. *Kerangka Dasar Kurikulum 2004*. Jakarta. Depdiknas.
- . 2003. *Belajar Aktif*. Paket Pelatihan II pada Program Manajemen Berbasis Sekolah.

- 2004. *Minat Baca di Indonesia Sangat Rendah. Pikiran Rakyat*. <http://www.pikiran-rakyat.com/cetak/0304/08/index/htm>. (23 Oktober 2007)
- Ary, Donald. 1982. *Pengantar Penelitian Dalam Pendidikan* (Edisi terjemahan oleh Arief Furchan). Surabaya: Usaha Nasional
- A.R.J. Sengkey. 2006. *Pengaruh gaya Mengajar dan Umpan Balik Terhadap Keterampilan Menembak Dalam Permainan Bola Basket*. Jakarta: Depdiknas. <http://www.pdk.go.id> (30 April 2006).
- Aria Jalil dan Ratna Kesuma. 1997. *Metode Penelitian*. Jakarta: Universitas Terbuka.
- Arif Surahmad. 1998. *Belajar dan Pembelajaran*. Jakarta: Grafindo.
- Armstrong, Thomas. 2003. *Multiple Intelegences in the class room* (Edisi terjemahan oleh Yudhi Murtanto). Bandung: Kaifa.
- Bonstingl, John, Jay (1995), *Total Quality Managemen in Education*, (Diktat).
- Bonwell, C. & Eison, J. 1991. *Active Learning: Creating Excitement in the Classroom AEHE-ERIC Higher Education Report No. 1*. Washington, D.C: Jossey-Bass. http://en.wikipedia.org/wiki/Active_learning (29 Oktober 2007).
- Bruce Joyce. 1992. *Teaching and Learning Models*. <http://hagar.up.za/catts/learner/patriciam> (07 Mei 2006).
- De Porter, Bobbi. 2001. *Quantum Teaching*. (Edisi terjemahan oleh Ary Nilandari). Bandung: Kaifa.
- Dimas, Muhammad Rasyid 2005. *Al-Inshat Al-In'ikasi (Khamsun Wa 'Isyruna Tharigah Lit-Ta'tsir Fi Nafsi Ath-Thifli Wa'Aqlihi)*. Edisi terjemahan Tate Qomaruddin, LC. Bandung: PT Syaamil Cipta Media.
- Downes, Stephen. *Some Principles of Effective E-Learning*. <http://www.downes.ca/cgi.bin> (30 April 2006).
- Drisscol, P.M. 1993. *Psychology of Learning For Instructions*. New York: A Division of Paramount Publishing, Inc.
- Donaghy, Robert C. 2005. Studying Self-Directed Learning: The Personal Stories of Four Scholars. *International Journal of Self-Directed Learning*. Volume 2, Number 2. Florida: Atlantic University.
- E. Mulyana. 2002. *Kurikulum Berbasis Kompetensi*. Bandung : Rosda
- E. Mulyasa. 2002. *Manajemen Berbasis Sekolah Konsep, Strategi dan Implementasi*. Bandung: PT. Remaja Rosda Karya.
- Edmund J. Hansen. 2002. *From Cognitive Dissonance to Self-Motivated Learning*. Northeastern Illinois University. <http://wings.buffalo.edu> (27 April 2006)
- Elliott, Stephen N., Thomas R. Kratochwill, Joan Littlefield Cook & John F. Travers. 2000. *Educational Psychology: Effective Teaching Learning*. 3rd ED. Boston:

McGraw Hill Co

- ERIC Digest. 2001. *Self-Directed Learning*. ERIC Clearinghouse on Reading English and Communication Bloomington. <http://eric.indiana.edu>. (10 Mei 2006)
- Hadari Nawawi. 1998. *Metode Penelitian Bidang Sosial*. Edisi-8. Yogyakarta: Gajah Mada University Press.
- Haris Mudjiman. 2005. *Belajar Mandiri (Self-Motivated Learning)*. Surakarta: Universitas Sebelas Maret Press.
- Harper, Rowe. 2004. *Models of teaching*. <http://home.comcast.net> (13 Mei 2006)
- Hiemstra, R. (1994). *Self-directed learning*. In T. Husen & T. N. Postlethwaite (Eds.), *The International Encyclopedia of Education* (second edition), Oxford: Pergamon Press. Reprinted here by permission. (net)
- , 1998. *Advocacy and Self-Directed Learning: A Potential Confluence for Enhanced Personal Empowerment*. New York: Elmira College.
- , 2001. *Advocacy and Self-Directed Learning: A Potential Confluence for Enhanced Personal Empowerment*. <http://jan.ucc.nau.edu/~mpc3/moderate/rohfeld.html>
- Huit, W. 2001. *Motivation to learn: An Overview Educational psychology interactive*. Valdosta, GA: Valdosta State University. <http://chiron.valdosta.edu>. (11 April 2006).
- Ibrahim. 2003. *Perencanaan Pengajaran*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Institute of Computer Technology (ICT). 2006. *Program Pelatihan Intel Teach Getting Starter*. Intel Corporation Copyright.
- Joyce, Bruce. 1992. *Teaching and Learning Models*. <http://hagar.up.za/catts/learner/patrician>. (07 Mei 2006).
- Judith, A Gray. 2002. *Whose Classroom is it? Building Student Responsibility and Self Management in our Classroom*. Seattle: New Horizon. <http://www.newhorizon.org>. (27 April 2006)
- Karnita. 2006. *Kemandirian Belajar*. <http://pikiran-rakyat.com/cetak/0304/23/0801.htm>. (23 Oktober 2007)
- Kartini Kartono. 1996. *Pengantar Metodologi Riset Sosial*. Edisi-7. Bandung: Mandar Maju.
- Kerlinger, Fred N. 2004. *Asas-asas Penelitian Behavior*. Edisi terjemahan oleh Landung R. Simatupang. Edisi-10. Yogyakarta: Gajah Mada University Press.
- Lara, Viky. *Professional Development Module: Learning Theory and the Adult Learner*. http://www.texascollaborative.org/learner_theory (30 April 2006)
- Lumsden, Linda S. 1994. *Motivation to learn*. Journal of Educational Research and Improvement clearinghouse (ERIC) digest 92, U.S: University of Oregon. <http://eric.uoregon.edu/publications/digest>. Diakses pada tanggal 05 Mei 2006.

- Mardziah Hayati Abdullah. 2001. *Self-Directed Learning*. ERIC Digest. <http://www.ericdigest.org/> (10 Mei 2006)
- Mardziah Hayati Abdullah. 2004. *Developing Self-Directed Learners*. Portland, Oregon: Northwest Regional Educational Laboratory.
- Margiyanto. 2007. *Pengaruh Penggunaan Metode Quantum Learning dan Metode Ekspositori terhadap Prestasi Belajar ditinjau dari Motivasi Belajar Siswa pada Pembelajaran Matematika*. Tesis. Program Studi Teknologi Pendidikan Program Pascasarjana Universitas Sebelas Maret Surakarta.
- Masjudi, dkk. 1999. *Pembelajaran Aktif*. Jakarta: UNESCO-UNICEF-DEPDIBUD.
- Mayer, R. 2004. "Should there be a three-strikes rule against pure discovery learning? The case for guided methods of instruction". http://en.wikipedia.org/wiki/active_learning#collumm-one. (29 Oktober 2007).
- McNamara, Carter. *Strong Value of Self-Directed Learning in the Workplace: How Supervisors and Learners Gain Leaps in Learning* <http://www.managementhelp.org/> (07 Mei 2006)
- Moh. Durori. 2002. *Model Pembelajaran Mandiri Dalam Pembelajaran Aktif Kreatif, Efektif dan Menyenangkan (PAKEM)*. Banyumas: Mitra Mas.
- Muhamad Nur dan Prima Retno Wikarti. 2000. *Pengajaran Berpusat Kepada Siswa*. Surabaya: UNESA-University Press.
- Nana Sudjana. 2004. *Penilaian Hasil Proses Belajar Mengajar*. Bandung: PT Remaja Rosdakarya.
- Ngalim Purwanto. 2000. *Psikologi Pendidikan*. Edisi-16. Bandung: PT Remaja Rosda Karya.
- Oemar Hamalik. 2001. *Kurikulum dan Pembelajaran*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Patricia, Mafune. *Teaching and Learning Models*. <http://hagar.up.za/catts/learner/patriciam> (07 Mei 2006).
- Piccinin, S. 2000. Making Our Teaching More Student-Centered. http://www.edtech.uottawa.ca/options/dec_97/student_centered.htm. (21 Januari 2008)
- Robertsj. 2007. *Active Learning*. <http://www.rationaldiscovery.com> (30 April 2006).
- Robertson, Gladene and Hellmut Lang. 1984. *Instructional Approaches Acknowledgement*. University of Saskatchewan.
- Saifuddin Azwar. 2005. *Sikap Manusia Teori dan Pengukurannya*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar.
- Saskatchewan Education. 1998. *Instructional Approaches, Instructional Models, Strategies, Methods, and Skills*. University of Sasketcewan.
- Sediono, dkk. 2003. *Paket Pelatihan Awal Menciptakan Masyarakat Peduli Pendidikan Anak Program Manajemen Berbasis Sekolah*. Jakarta: Depdiknas, Unesco, Unicer dan Nzaid.

- Silberman, Melvin L.. 2004. *Active Learning* (Edisi terjemahan oleh Raisul Muttaqien). Bandung: Nuansa.
- Slavin, Robert E. *Education Psychology: Theory and Parctice*. 5th Ed. Boston: Allyn Bacon.
- Sri Wuryani Djiwandono. 2002. *Psikologi Pendidikan*. Jakarta: Grasindo.
- Suharsimi Arikunto. 1999. *Prosedur Penelitian*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Sutrisno Hadi. 2000. *Metodologi Research*. Yogyakarta: Andi Offset.
- Tate Qomarudin. 2005. *Kiat Mempengaruhi Jiwa dan Akal Anak*. Bandung: Syaamil Cipta Media.
- Thursan Hakim. 2000. *Belajar Secara Efektif*. Jakarta: Puspa Swara
- Toeti Soekamto & Udin Saripudin Winataputra. 1996. *Teori Belajar dan Model Pembelajaran*. Jakarta: Universitas Terbuka.
- Udin Saripudin Winataputra. 1996. *Teori Belajar dan Model Pembelajaran*. Jakarta: Universitas Terbuka.
- Ujang Sukandi. 2003. *Kurikulum Berbasis Kompetensi dan Belajar Aktif*. Pusat Pengembangan Kurikulum DEPDiknas.
- Uzer Usman. 1999. *Menjadi Guru Profesional*. Bandung: PT Remaja Rosdakarya.
- Wahjudi. 2003. *Pergeseran Paradigma Kualitas Dalam Pendidikan*. Departemen Pendidikan Alaska.
- Wallace, Philip R. 1992. *A Proposed reconciliation of conservative and liberal approaches to instructional design*. Australian Journal of Educational Technology.
- Winarno Surachmad. 1990. *Pengantar Interaksi Belajar Mengajar*. Bandung: Tarsito.
- Winkel, W.S. 1996. *Psikologi Pengajaran*. Edisi Revisi. Jakarta: Grasindo.
- Win Wenger. 2000. *Beyond Teaching & Learning* (Edisi terjemahan oleh Ria Siriat, Purwanto). Bandung : Nuansa.
- Wennstrom, Jerry 2005. *Creative Process*. <http://www.handsofalchemy.com> (30 April 2006)
- Wien, Joel. 1997. *An Active Learning Approach to Teaching Paralell Algorithms*. New York: Polytechnic University.
- Willhite, Tom. *Effective Learning and How to Get Back To It*. <http://www.paulhowthorn.com> (30 April 2006)

HASIL ANALISIS DATA

Univariate Analysis of Variance

Between-Subjects Factors

		Value Label	N
MODEL PEMBELAJARAN	1.00	MODEL DIRECT LEARNING	30
	2.00	MODEL PAKEM	30
MOTIVASI BELAJAR	1.00	MOTIVASI RENDAH	27
	2.00	MOTIVASI TINGGI	33

Tests of Between-Subjects Effects

Dependent Variable: KEMANDIRIAN BELAJAR

Source	Type III Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Corrected Model	20589.929 ^a	3	6863.310	30.343	.000
Intercept	714188.062	1	714188.062	3157.429	.000
PEMBELAJARAN	1299.996	1	1299.996	5.747	.020
MOTIVASI	2334.608	1	2334.608	10.321	.002
PEMBELAJARAN * MOTIVASI	1909.260	1	1909.260	8.441	.005
Error	12666.804	56	226.193		
Total	1972220.000	60			
Corrected Total	33256.733	59			

a. R Squared = .619 (Adjusted R Squared = .599)

Frequencies

Statistics

		MOTIVASI BELAJAR	KEMANDIRIA N BELAJAR
N	Valid	60	60
	Missing	0	0
Mean		144.9333	179.7667
Median		151.0000	182.0000
Mode		151.00	179.00 ^a
Std. Deviation		19.47346	23.74181
Variance		379.216	563.673
Range		85.00	110.00
Minimum		96.00	121.00
Maximum		181.00	231.00
Sum		8696.00	10786.00

a. Multiple modes exist. The smallest value is shown

Frequency Table

MOTIVASI BELAJAR

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	96.00	1	1.7	1.7	1.7
	102.00	1	1.7	1.7	3.3
	110.00	1	1.7	1.7	5.0
	111.00	2	3.3	3.3	8.3
	114.00	1	1.7	1.7	10.0
	117.00	1	1.7	1.7	11.7
	121.00	1	1.7	1.7	13.3
	124.00	1	1.7	1.7	15.0
	125.00	1	1.7	1.7	16.7
	129.00	1	1.7	1.7	18.3
	131.00	2	3.3	3.3	21.7
	132.00	2	3.3	3.3	25.0
	135.00	4	6.7	6.7	31.7
	137.00	3	5.0	5.0	36.7
	138.00	3	5.0	5.0	41.7
	139.00	2	3.3	3.3	45.0
	151.00	6	10.0	10.0	55.0
	152.00	2	3.3	3.3	58.3
	153.00	2	3.3	3.3	61.7
	154.00	3	5.0	5.0	66.7
	155.00	2	3.3	3.3	70.0
	156.00	3	5.0	5.0	75.0
	157.00	1	1.7	1.7	76.7
	158.00	2	3.3	3.3	80.0
	159.00	2	3.3	3.3	83.3
	163.00	1	1.7	1.7	85.0
	168.00	1	1.7	1.7	86.7
	170.00	1	1.7	1.7	88.3
	171.00	2	3.3	3.3	91.7
	172.00	2	3.3	3.3	95.0
	176.00	2	3.3	3.3	98.3
	181.00	1	1.7	1.7	100.0
Total		60	100.0	100.0	

KEMANDIRIAN BELAJAR

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	121.00	1	1.7	1.7	1.7
	122.00	1	1.7	1.7	3.3
	128.00	1	1.7	1.7	5.0
	137.00	1	1.7	1.7	6.7
	141.00	1	1.7	1.7	8.3
	145.00	1	1.7	1.7	10.0
	149.00	1	1.7	1.7	11.7
	150.00	1	1.7	1.7	13.3
	151.00	1	1.7	1.7	15.0
	153.00	1	1.7	1.7	16.7
	156.00	1	1.7	1.7	18.3
	159.00	1	1.7	1.7	20.0
	164.00	1	1.7	1.7	21.7
	165.00	2	3.3	3.3	25.0
	167.00	1	1.7	1.7	26.7
	168.00	1	1.7	1.7	28.3
	171.00	1	1.7	1.7	30.0
	172.00	1	1.7	1.7	31.7
	173.00	1	1.7	1.7	33.3
	176.00	1	1.7	1.7	35.0
	177.00	1	1.7	1.7	36.7
	179.00	3	5.0	5.0	41.7
	180.00	2	3.3	3.3	45.0
	181.00	2	3.3	3.3	48.3
	182.00	2	3.3	3.3	51.7
	183.00	2	3.3	3.3	55.0
	184.00	2	3.3	3.3	58.3
	187.00	1	1.7	1.7	60.0
	188.00	1	1.7	1.7	61.7
	190.00	3	5.0	5.0	66.7
	192.00	1	1.7	1.7	68.3
	193.00	1	1.7	1.7	70.0
	196.00	1	1.7	1.7	71.7

Frequencies

Statistics

		MOTIVASI BELAJAR	KEMANDIRIA N BELAJAR
N	Valid	60	60
	Missing	0	0
Mean		144.9333	179.7667
Median		151.0000	182.0000
Mode		151.00	179.00 ^a
Std. Deviation		19.47346	23.74181
Variance		379.216	563.673
Range		85.00	110.00
Minimum		96.00	121.00
Maximum		181.00	231.00
Sum		8696.00	10786.00

a. Multiple modes exist. The smallest value is shown

Frequency Table

MOTIVASI BELAJAR

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	96.00	1	1.7	1.7	1.7
	102.00	1	1.7	1.7	3.3
	110.00	1	1.7	1.7	5.0
	111.00	2	3.3	3.3	8.3
	114.00	1	1.7	1.7	10.0
	117.00	1	1.7	1.7	11.7
	121.00	1	1.7	1.7	13.3
	124.00	1	1.7	1.7	15.0
	125.00	1	1.7	1.7	16.7
	129.00	1	1.7	1.7	18.3
	131.00	2	3.3	3.3	21.7
	132.00	2	3.3	3.3	25.0
	135.00	4	6.7	6.7	31.7
	137.00	3	5.0	5.0	36.7
	138.00	3	5.0	5.0	41.7
	139.00	2	3.3	3.3	45.0
	151.00	6	10.0	10.0	55.0
	152.00	2	3.3	3.3	58.3
	153.00	2	3.3	3.3	61.7
	154.00	3	5.0	5.0	66.7
	155.00	2	3.3	3.3	70.0
	156.00	3	5.0	5.0	75.0
	157.00	1	1.7	1.7	76.7
	158.00	2	3.3	3.3	80.0
	159.00	2	3.3	3.3	83.3
	163.00	1	1.7	1.7	85.0
	168.00	1	1.7	1.7	86.7
	170.00	1	1.7	1.7	88.3
	171.00	2	3.3	3.3	91.7
	172.00	2	3.3	3.3	95.0
	176.00	2	3.3	3.3	98.3
	181.00	1	1.7	1.7	100.0
Total		60	100.0	100.0	

KEMANDIRIAN BELAJAR

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	121.00	1	1.7	1.7	1.7
	122.00	1	1.7	1.7	3.3
	128.00	1	1.7	1.7	5.0
	137.00	1	1.7	1.7	6.7
	141.00	1	1.7	1.7	8.3
	145.00	1	1.7	1.7	10.0
	149.00	1	1.7	1.7	11.7
	150.00	1	1.7	1.7	13.3
	151.00	1	1.7	1.7	15.0
	153.00	1	1.7	1.7	16.7
	156.00	1	1.7	1.7	18.3
	159.00	1	1.7	1.7	20.0
	164.00	1	1.7	1.7	21.7
	165.00	2	3.3	3.3	25.0
	167.00	1	1.7	1.7	26.7
	168.00	1	1.7	1.7	28.3
	171.00	1	1.7	1.7	30.0
	172.00	1	1.7	1.7	31.7
	173.00	1	1.7	1.7	33.3
	176.00	1	1.7	1.7	35.0
	177.00	1	1.7	1.7	36.7
	179.00	3	5.0	5.0	41.7
	180.00	2	3.3	3.3	45.0
	181.00	2	3.3	3.3	48.3
	182.00	2	3.3	3.3	51.7
	183.00	2	3.3	3.3	55.0
	184.00	2	3.3	3.3	58.3
	187.00	1	1.7	1.7	60.0
	188.00	1	1.7	1.7	61.7
	190.00	3	5.0	5.0	66.7
	192.00	1	1.7	1.7	68.3
	193.00	1	1.7	1.7	70.0
	196.00	1	1.7	1.7	71.7
	198.00	1	1.7	1.7	73.3
	199.00	3	5.0	5.0	78.3
	200.00	-	-	-	-

Regression

Variables Entered/Removed^b

Model	Variables Entered	Variables Removed	Method
1	MOTIVASI BELAJAR ^a	.	Enter

a. All requested variables entered.

b. Dependent Variable: KEMANDIRIAN BELAJAR

Model Summary^b

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
1	.647 ^a	.418	.408	18.26101

a. Predictors: (Constant), MOTIVASI BELAJAR

b. Dependent Variable: KEMANDIRIAN BELAJAR

ANOVA^b

Model		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	13915.799	1	13915.799	41.731	.000 ^a
	Residual	19340.934	58	333.464		
	Total	33256.733	59			

a. Predictors: (Constant), MOTIVASI BELAJAR

b. Dependent Variable: KEMANDIRIAN BELAJAR

Coefficients^a

Model	Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
	B	Std. Error	Beta		
1 (Constant)	65.465	17.850		3.667	.001
MOTIVASI BELAJAR	.789	.122	.647	6.460	.000

a. Dependent Variable: KEMANDIRIAN BELAJAR

Residuals Statistics^a

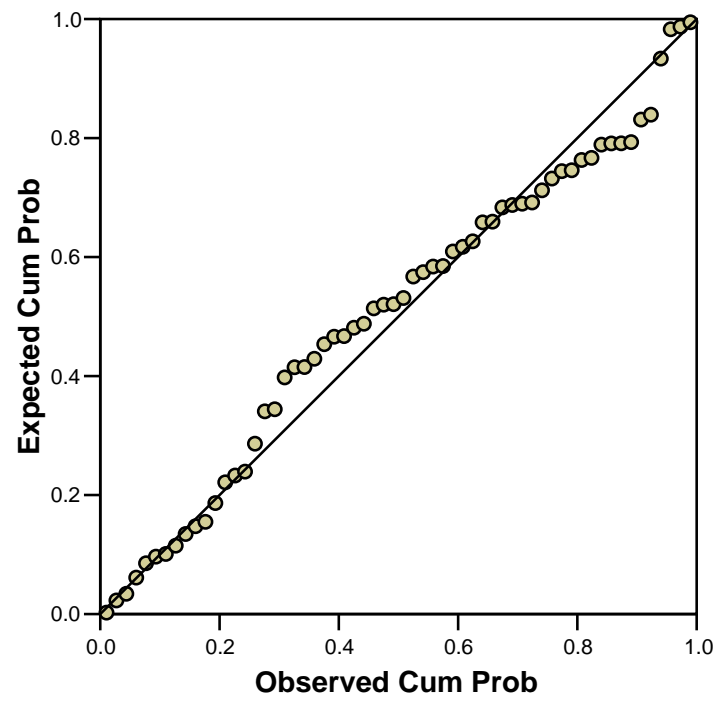
	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation	N
Predicted Value	141.1753	208.2107	179.7667	15.35777	60
Residual	-51.51004	46.44885	.00000	18.10559	60
Std. Predicted Value	-2.513	1.852	.000	1.000	60
Std. Residual	-2.821	2.544	.000	.991	60

a. Dependent Variable: KEMANDIRIAN BELAJAR

Charts

Normal P-P Plot of Regression Standardized Residual

Dependent Variable: KEMANDIRIAN BELAJAR



NPar Tests
Chi-Square Test
Frequencies

MOTIVASI BELAJAR

	Observed N	Expected N	Residual
96.00	1	1.9	-.9
102.00	1	1.9	-.9
110.00	1	1.9	-.9
111.00	2	1.9	.1
114.00	1	1.9	-.9
117.00	1	1.9	-.9
121.00	1	1.9	-.9
124.00	1	1.9	-.9
125.00	1	1.9	-.9
129.00	1	1.9	-.9
131.00	2	1.9	.1
132.00	2	1.9	.1
135.00	4	1.9	2.1
137.00	3	1.9	1.1
138.00	3	1.9	1.1
139.00	2	1.9	.1
151.00	6	1.9	4.1
152.00	2	1.9	.1
153.00	2	1.9	.1
154.00	3	1.9	1.1
155.00	2	1.9	.1
156.00	3	1.9	1.1
157.00	1	1.9	-.9
158.00	2	1.9	.1
159.00	2	1.9	.1
163.00	1	1.9	-.9
168.00	1	1.9	-.9
170.00	1	1.9	-.9
171.00	2	1.9	.1
172.00	2	1.9	.1
176.00	2	1.9	.1
181.00	1	1.9	-.9
Total	60		

KEMANDIRIAN BELAJAR

	Observed N	Expected N	Residual
121.00	1	1.4	-.4
122.00	1	1.4	-.4
128.00	1	1.4	-.4
137.00	1	1.4	-.4
141.00	1	1.4	-.4
145.00	1	1.4	-.4
149.00	1	1.4	-.4
150.00	1	1.4	-.4
151.00	1	1.4	-.4
153.00	1	1.4	-.4
156.00	1	1.4	-.4
159.00	1	1.4	-.4
164.00	1	1.4	-.4
165.00	2	1.4	.6
167.00	1	1.4	-.4
168.00	1	1.4	-.4
171.00	1	1.4	-.4
172.00	1	1.4	-.4
173.00	1	1.4	-.4
176.00	1	1.4	-.4
177.00	1	1.4	-.4
179.00	3	1.4	1.6
180.00	2	1.4	.6
181.00	2	1.4	.6
182.00	2	1.4	.6
183.00	2	1.4	.6
184.00	2	1.4	.6
187.00	1	1.4	-.4
188.00	1	1.4	-.4
190.00	3	1.4	1.6
192.00	1	1.4	-.4
193.00	1	1.4	-.4
196.00	1	1.4	-.4
198.00	1	1.4	-.4

Test Statistics

	MOTIVASI BELAJAR	KEMANDIRIA N BELAJAR
Chi-Square ^{a,b}	20.000	13.333
df	31	43
Asymp. Sig.	.936	1.000

- a. 32 cells (100.0%) have expected frequencies less than 5. The minimum expected cell frequency is 1.9.
- b. 44 cells (100.0%) have expected frequencies less than 5. The minimum expected cell frequency is 1.4.

NPar Tests

One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test

		MOTIVASI BELAJAR	KEMANDIRIA N BELAJAR
N		60	60
Normal Parameters ^{a,b}	Mean	144.9333	179.7667
	Std. Deviation	19.47346	23.74181
Most Extreme Differences	Absolute	.172	.120
	Positive	.070	.076
	Negative	-.172	-.120
Kolmogorov-Smirnov Z		1.335	.933
Asymp. Sig. (2-tailed)		.057	.349

- a. Test distribution is Normal.
- b. Calculated from data.

One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test 2

		MOTIVASI BELAJAR	KEMANDIRIA N BELAJAR
N		60	60
Poisson Parameter ^{a,b}	Mean	144.9333	179.7667
Most Extreme Differences	Absolute	.232	.189
	Positive	.120	.144
	Negative	-.232	-.189
Kolmogorov-Smirnov Z		1.797	1.463
Asymp. Sig. (2-tailed)		.003	.028

a. Test distribution is Poisson.

b. Calculated from data.

Frequencies

Statistics

		MOTIVASI	KEMANDIRIAN
N	Valid	30	30
	Missing	0	0
Mean		129.1333	162.3333
Median		131.0000	166.0000
Mode		131.00	165.00 ^a
Std. Deviation		16.90283	19.12091
Variance		285.706	365.609
Range		60.00	67.00
Minimum		96.00	121.00
Maximum		156.00	188.00
Sum		3874.00	4870.00

a. Multiple modes exist. The smallest value is shown

Frequency Table

MOTIVASI

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	96.00	2	6.7	6.7	6.7
	102.00	2	6.7	6.7	13.3
	111.00	2	6.7	6.7	20.0
	117.00	1	3.3	3.3	23.3
	121.00	2	6.7	6.7	30.0
	124.00	1	3.3	3.3	33.3
	125.00	1	3.3	3.3	36.7
	126.00	1	3.3	3.3	40.0
	129.00	1	3.3	3.3	43.3
	131.00	3	10.0	10.0	53.3
	132.00	2	6.7	6.7	60.0
	135.00	2	6.7	6.7	66.7
	137.00	2	6.7	6.7	73.3
	138.00	1	3.3	3.3	76.7
	146.00	1	3.3	3.3	80.0
	147.00	1	3.3	3.3	83.3
	148.00	2	6.7	6.7	90.0
	153.00	1	3.3	3.3	93.3
	156.00	2	6.7	6.7	100.0
	Total	30	100.0	100.0	

KEMANDIRIAN

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	121.00	1	3.3	3.3	3.3
	122.00	1	3.3	3.3	6.7
	128.00	1	3.3	3.3	10.0
	137.00	1	3.3	3.3	13.3
	141.00	1	3.3	3.3	16.7
	145.00	1	3.3	3.3	20.0
	149.00	1	3.3	3.3	23.3
	150.00	1	3.3	3.3	26.7
	151.00	1	3.3	3.3	30.0
	153.00	1	3.3	3.3	33.3
	156.00	1	3.3	3.3	36.7
	159.00	1	3.3	3.3	40.0
	164.00	1	3.3	3.3	43.3
	165.00	2	6.7	6.7	50.0
	167.00	1	3.3	3.3	53.3
	168.00	1	3.3	3.3	56.7
	171.00	1	3.3	3.3	60.0
	172.00	1	3.3	3.3	63.3
	173.00	1	3.3	3.3	66.7
	176.00	1	3.3	3.3	70.0
	177.00	1	3.3	3.3	73.3
	179.00	2	6.7	6.7	80.0
	180.00	1	3.3	3.3	83.3
	181.00	1	3.3	3.3	86.7
	182.00	1	3.3	3.3	90.0
	184.00	1	3.3	3.3	93.3
	187.00	1	3.3	3.3	96.7
	188.00	1	3.3	3.3	100.0
Total		30	100.0	100.0	

Frequencies

Statistics

		MOTIVASI	KEMANDIRIAN
N	Valid	30	30
	Missing	0	0
Mean		148.4333	197.5000
Median		145.5000	199.0000
Mode		135.00	199.00 ^a
Std. Deviation		14.75708	11.93878
Variance		217.771	142.534
Range		49.00	51.00
Minimum		127.00	180.00
Maximum		176.00	231.00
Sum		4453.00	5925.00

a. Multiple modes exist. The smallest value is shown

Frequency Table

MOTIVASI

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	127.00	1	3.3	3.3	3.3
	130.00	1	3.3	3.3	6.7
	131.00	2	6.7	6.7	13.3
	132.00	1	3.3	3.3	16.7
	133.00	1	3.3	3.3	20.0
	135.00	4	13.3	13.3	33.3
	141.00	2	6.7	6.7	40.0
	142.00	1	3.3	3.3	43.3
	144.00	2	6.7	6.7	50.0
	147.00	1	3.3	3.3	53.3
	150.00	1	3.3	3.3	56.7
	153.00	1	3.3	3.3	60.0
	154.00	1	3.3	3.3	63.3
	155.00	1	3.3	3.3	66.7
	156.00	1	3.3	3.3	70.0
	158.00	1	3.3	3.3	73.3
	163.00	3	10.0	10.0	83.3
	166.00	1	3.3	3.3	86.7
	169.00	1	3.3	3.3	90.0
	172.00	2	6.7	6.7	96.7
	176.00	1	3.3	3.3	100.0
Total		30	100.0	100.0	

KEMANDIRIAN

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	180.00	1	3.3	3.3	3.3
	182.00	1	3.3	3.3	6.7
	183.00	2	6.7	6.7	13.3
	184.00	2	6.7	6.7	20.0
	187.00	1	3.3	3.3	23.3
	188.00	1	3.3	3.3	26.7
	190.00	2	6.7	6.7	33.3
	192.00	1	3.3	3.3	36.7
	193.00	1	3.3	3.3	40.0
	196.00	1	3.3	3.3	43.3
	198.00	1	3.3	3.3	46.7
	199.00	3	10.0	10.0	56.7
	200.00	3	10.0	10.0	66.7
	201.00	2	6.7	6.7	73.3
	204.00	1	3.3	3.3	76.7
	205.00	1	3.3	3.3	80.0
	206.00	1	3.3	3.3	83.3
	207.00	2	6.7	6.7	90.0
	212.00	1	3.3	3.3	93.3
	224.00	1	3.3	3.3	96.7
	231.00	1	3.3	3.3	100.0
	Total	30	100.0	100.0	

Frequencies

Statistics

		MOTIVASI	KEMANDIRIAN
N	Valid	60	60
	Missing	0	0
Mean		138.7833	179.9167
Median		136.0000	183.0000
Mode		135.00	184.00 ^a
Std. Deviation		18.49791	23.75246
Variance		342.173	564.179
Range		80.00	110.00
Minimum		96.00	121.00
Maximum		176.00	231.00
Sum		8327.00	10795.00

a. Multiple modes exist. The smallest value is shown

Frequency Table

MOTIVASI

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid 96.00	2	3.3	3.3	3.3
102.00	2	3.3	3.3	6.7
111.00	2	3.3	3.3	10.0
117.00	1	1.7	1.7	11.7
121.00	2	3.3	3.3	15.0
124.00	1	1.7	1.7	16.7
125.00	1	1.7	1.7	18.3
126.00	1	1.7	1.7	20.0
127.00	1	1.7	1.7	21.7
129.00	1	1.7	1.7	23.3
130.00	1	1.7	1.7	25.0
131.00	5	8.3	8.3	33.3
132.00	3	5.0	5.0	38.3
133.00	1	1.7	1.7	40.0
135.00	6	10.0	10.0	50.0
137.00	2	3.3	3.3	53.3
138.00	1	1.7	1.7	55.0
141.00	2	3.3	3.3	58.3
142.00	1	1.7	1.7	60.0
144.00	2	3.3	3.3	63.3
146.00	1	1.7	1.7	65.0
147.00	2	3.3	3.3	68.3
148.00	2	3.3	3.3	71.7
150.00	1	1.7	1.7	73.3
153.00	2	3.3	3.3	76.7
154.00	1	1.7	1.7	78.3
155.00	1	1.7	1.7	80.0
156.00	3	5.0	5.0	85.0
158.00	1	1.7	1.7	86.7
163.00	3	5.0	5.0	91.7
166.00	1	1.7	1.7	93.3
169.00	1	1.7	1.7	95.0
172.00	2	3.3	3.3	98.3

KEMANDIRIAN

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	121.00	1	1.7	1.7	1.7
	122.00	1	1.7	1.7	3.3
	128.00	1	1.7	1.7	5.0
	137.00	1	1.7	1.7	6.7
	141.00	1	1.7	1.7	8.3
	145.00	1	1.7	1.7	10.0
	149.00	1	1.7	1.7	11.7
	150.00	1	1.7	1.7	13.3
	151.00	1	1.7	1.7	15.0
	153.00	1	1.7	1.7	16.7
	156.00	1	1.7	1.7	18.3
	159.00	1	1.7	1.7	20.0
	164.00	1	1.7	1.7	21.7
	165.00	2	3.3	3.3	25.0
	167.00	1	1.7	1.7	26.7
	168.00	1	1.7	1.7	28.3
	171.00	1	1.7	1.7	30.0
	172.00	1	1.7	1.7	31.7
	173.00	1	1.7	1.7	33.3
	176.00	1	1.7	1.7	35.0
	177.00	1	1.7	1.7	36.7
	179.00	2	3.3	3.3	40.0
	180.00	2	3.3	3.3	43.3
	181.00	1	1.7	1.7	45.0
	182.00	2	3.3	3.3	48.3
	183.00	2	3.3	3.3	51.7
	184.00	3	5.0	5.0	56.7
	187.00	2	3.3	3.3	60.0
	188.00	2	3.3	3.3	63.3
	190.00	2	3.3	3.3	66.7
	192.00	1	1.7	1.7	68.3
	193.00	1	1.7	1.7	70.0
	196.00	1	1.7	1.7	71.7

PKN**Kelas V, Semester 1**

Stándar Kompetensi	Kompetensi Dasar
1. Memahami pentingnya keutuhan Negara Kesatuan Republik Indonesia (NKRI)	1.1 Mendeskripsikan Negara Kesatuan Republik Indonesia 1.2 Menjelaskan pentingnya keutuhan Negara Kesatuan Republik Indonesia 1.3 Menunjukkan contoh-contoh perilaku dalam menjaga keutuhan Negara Kesatuan Republik Indonesia
2. Memahami peraturan perundang-undangan tingkat pusat dan daerah	2.1 Menjelaskan pengertian dan pentingnya peraturan perundang-undangan tingkat pusat dan daerah 2.2 Memberikan contoh peraturan perundang-undangan tingkat pusat dan daerah, seperti pajak, anti korupsi, lalu lintas, larangan merokok

Kelas V, Semester 2

Stándar Kompetensi	Kompetensi Dasar
3. Memahami kebebasan berorganisasi	3.1 Mendeskripsikan pengertian organisasi 3.2 Menyebutkan contoh organisasi di lingkungan sekolah dan masyarakat 3.3 Menampilkan peran serta dalam memilih organisasi di sekolah
4. Menghargai keputusan bersama	4.1 Mengenal bentuk-bentuk keputusan bersama 4.2 Mematuhi keputusan bersama

IPS
Kelas V, Semester 1

Standar Kompetensi	Kompetensi Dasar
1. Menghargai berbagai peninggalan dan tokoh sejarah yang berskala nasional pada masa Hindu-Budha dan Islam, keragaman kenampakan alam dan suku bangsa, serta kegiatan ekonomi di Indonesia	1.1 Mengetahui makna peninggalan-peninggalan sejarah yang berskala nasional dari masa Hindu-Budha dan Islam di Indonesia 1.2 Menceritakan tokoh-tokoh sejarah pada masa Hindu-Budha dan Islam di Indonesia 1.3 Mengetahui keragaman kenampakan alam dan buatan serta pembagian wilayah waktu di Indonesia dengan menggunakan peta/atlas/globe dan media lainnya 1.4 Menghargai keragaman suku bangsa dan budaya di Indonesia 1.5 Mengetahui jenis-jenis usaha dan kegiatan ekonomi di Indonesia

Kelas V, Semester 2

Standar Kompetensi	Kompetensi Dasar
---------------------------	-------------------------

<p>2. Menghargai peranan tokoh pejuang dan masyarakat dalam mempersiapkan dan mempertahankan kemerdekaan Indonesia</p>	<p>2.1 Mendeskripsikan perjuangan para tokoh pejuang pada masa penjajahan Belanda dan Jepang</p> <p>2.2 Menghargai jasa dan peranan tokoh perjuangan dalam mempersiapkan kemerdekaan Indonesia</p> <p>2.3 Menghargai jasa dan peranan tokoh dalam memproklamasikan kemerdekaan</p> <p>2.4 Menghargai perjuangan para tokoh dalam mempertahankan kemerdekaan</p>
--	---

B IND

Kelas V, Semester 1

Standar Kompetensi	Kompetensi Dasar
<p>Mendengarkan</p> <p>1. Memahami penjelasan narasumber dan cerita rakyat secara lisan</p>	<p>1.1 Menanggapi penjelasan narasumber (petani, pedagang, nelayan, karyawan, dll.) dengan memperhatikan santun berbahasa</p> <p>1.2 Mengidentifikasi unsur cerita tentang cerita rakyat yang didengarnya</p>

<p>Berbicara</p> <p>2. Mengungkapkan pikiran, pendapat, perasaan, fakta secara lisan dengan menanggapi suatu persoalan, menceritakan hasil pengamatan, atau wawancara</p>	<p>2.1 Menanggapi suatu persoalan atau peristiwa dan memberikan saran pemecahannya dengan memperhatikan pilihan kata dan santun berbahasa</p> <p>2.2 Menceritakan hasil pengamatan/kunjungan dengan bahasa runtut, baik, dan benar</p> <p>2.3 Berwawancara sederhana dengan narasumber (petani, pedagang, nelayan, karyawan, dll.) dengan memperhatikan pilihan kata dan santun berbahasa</p>
<p>Membaca</p> <p>3. Memahami teks dengan membaca teks percakapan, membaca cepat 75 kata/menit, dan membaca puisi</p>	<p>3.1 Membaca teks percakapan dengan lafal dan intonasi yang tepat</p> <p>3.2 Menemukan gagasan utama suatu teks yang dibaca dengan kecepatan 75 kata per menit</p> <p>3.3 Membaca puisi dengan lafal dan intonasi yang tepat</p>
<p>Menulis</p> <p>4. Mengungkapkan pikiran, perasaan, informasi, dan pengalaman secara tertulis dalam bentuk karangan, surat undangan, dan dialog tertulis</p>	<p>4.1 Menulis karangan berdasarkan pengalaman dengan memperhatikan pilihan kata dan penggunaan ejaan</p> <p>4.2 Menulis surat undangan (ulang tahun, acara agama, kegiatan sekolah, kenaikan kelas, dll.) dengan kalimat efektif dan memperhatikan penggunaan ejaan</p> <p>4.3 Menulis dialog sederhana antara dua atau tiga tokoh dengan memperhatikan isi serta perannya</p>

Standar Kompetensi	Kompetensi Dasar
Mendengarkan 5. Memahami cerita tentang suatu peristiwa dan cerita pendek anak yang disampaikan secara lisan	5.1 Menanggapi cerita tentang peristiwa yang terjadi di sekitar yang disampaikan secara lisan 5.2 Mengidentifikasi unsur cerita (tokoh, tema, latar, amanat)
Berbicara 6. Mengungkapkan pikiran dan perasaan secara lisan dalam diskusi dan bermain drama	6.1 Mengomentari persoalan faktual disertai alasan yang mendukung dengan memperhatikan pilihan kata dan santun berbahasa 6.2 Memerankan tokoh drama dengan lafal, intonasi, dan ekspresi yang tepat
Membaca 7. Memahami teks dengan membaca sekilas, membaca memindai, dan membaca cerita anak	7.1 Membandingkan isi dua teks yang dibaca dengan membaca sekilas 7.2 Menemukan informasi secara cepat dari berbagai teks khusus (buku petunjuk telepon, jadwal perjalanan, daftar susunan acara, daftar menu, dll.) yang dilakukan melalui membaca memindai 7.3 Menyimpulkan isi cerita anak dalam beberapa kalimat
Menulis 8. Mengungkapkan pikiran, perasaan, informasi, dan fakta secara tertulis dalam bentuk ringkasan, laporan, dan puisi bebas	8.1 Meringkas isi buku yang dipilih sendiri dengan memperhatikan penggunaan ejaan 8.2 Menulis laporan pengamatan atau kunjungan berdasarkan tahapan (catatan, konsep awal, perbaikan, final) dengan memperhatikan penggunaan ejaan

Standar Kompetensi	Kompetensi Dasar
	8.3 Menulis puisi bebas dengan pilihan kata yang tepat

MATEMATIKA
Kelas V, Semester 1

Standar Kompetensi	Kompetensi Dasar
Bilangan 1. Melakukan operasi hitung bilangan bulat dalam pemecahan masalah	1.1 Melakukan operasi hitung bilangan bulat termasuk penggunaan sifat-sifatnya, pembulatan, dan penaksiran 1.2 Menggunakan faktor prima untuk menentukan KPK dan FPB 1.3 Melakukan operasi hitung campuran bilangan bulat 1.4 Menghitung perpangkatan dan akar sederhana 1.5 Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan operasi hitung, KPK dan FPB

Standar Kompetensi	Kompetensi Dasar
Geometri dan Pengukuran 2. Menggunakan pengukuran waktu, sudut, jarak, dan kecepatan dalam pemecahan masalah	2.1 Menuliskan tanda waktu dengan menggunakan notasi 24 jam 2.2 Melakukan operasi hitung satuan waktu 2.3 Melakukan pengukuran sudut 2.4 Mengenal satuan jarak dan kecepatan 2.5 Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan waktu, jarak, dan kecepatan
3. Menghitung luas bangun datar sederhana dan menggunakannya dalam pemecahan masalah	3.1 Menghitung luas trapesium dan layang-layang 3.2 Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan luas bangun datar
4. Menghitung volume kubus dan balok dan menggunakannya dalam pemecahan masalah	4.1 Menghitung volume kubus dan balok 4.2 Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan volume kubus dan balok

Kelas V, Semester 2

Standar Kompetensi	Kompetensi Dasar
Bilangan 5. Menggunakan pecahan dalam pemecahan masalah	5.1 Mengubah pecahan ke bentuk persen dan desimal serta sebaliknya 5.2 Menjumlahkan dan mengurangi berbagai bentuk pecahan 5.3 Mengalikan dan membagi berbagai bentuk pecahan 5.4 Menggunakan pecahan dalam masalah perbandingan dan skala
Geometri dan Pengukuran 6. Memahami sifat-sifat bangun dan hubungan antar bangun	6.1 Mengidentifikasi sifat-sifat bangun datar 6.2 Mengidentifikasi sifat-sifat bangun ruang 6.3 Menentukan jaring-jaring berbagai bangun ruang sederhana 6.4 Menyelidiki sifat-sifat kesebangunan dan simetri 6.5 Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan bangun datar dan bangun ruang sederhana

Standar Kompetensi	Kompetensi Dasar
Makhluk Hidup dan Proses Kehidupan 1. Mengidentifikasi fungsi organ tubuh manusia dan hewan	1.1 Mengidentifikasi fungsi organ pernapasan manusia 1.2 Mengidentifikasi fungsi organ pernapasan hewan misalnya ikan dan cacing tanah 1.3 Mengidentifikasi fungsi organ pencernaan manusia dan hubungannya dengan makanan dan kesehatan 1.4 Mengidentifikasi organ peredaran darah manusia 1.5 Mengidentifikasi gangguan pada organ peredaran darah manusia
2. Memahami cara tumbuhan hijau membuat makanan	2.1 Mengidentifikasi cara tumbuhan hijau membuat makanan 2.2 Mendeskripsikan ketergantungan manusia dan hewan pada tumbuhan hijau sebagai sumber makanan
3. Mengidentifikasi cara makhluk hidup menyesuaikan diri dengan lingkungan	3.1 Mengidentifikasi penyesuaian diri hewan dengan lingkungan tertentu untuk mempertahankan hidup 3.2 Mengidentifikasi penyesuaian diri tumbuhan dengan lingkungan tertentu untuk mempertahankan hidup
Benda dan Sifatnya 4. Memahami hubungan antara sifat bahan dengan penyusunnya dan perubahan sifat benda sebagai hasil suatu proses	4.1 Mendeskripsikan hubungan antara sifat bahan dengan bahan penyusunnya, misalnya benang, kain, dan kertas 4.2 Menyimpulkan hasil penyelidikan tentang perubahan sifat benda, baik sementara maupun tetap

Kelas V, Semester 2

Standar Kompetensi	Kompetensi Dasar
Energi dan Perubahannya 5. Memahami hubungan antara gaya, gerak, dan energi, serta fungsinya	5.1 Mendeskripsikan hubungan antara gaya, gerak dan energi melalui percobaan (gaya gravitasi, gaya gesek, gaya magnet) 5.2 Menjelaskan pesawat sederhana yang dapat membuat pekerjaan lebih mudah dan lebih cepat
6. Menerapkan sifat-sifat cahaya melalui kegiatan membuat suatu karya/model	6.1 Mendeskripsikan sifat-sifat cahaya 6.2 Membuat suatu karya/model, misalnya periskop atau lensa dari bahan sederhana dengan menerapkan sifat-sifat cahaya
Bumi dan Alam Semesta 7. Memahami perubahan yang terjadi di alam dan hubungannya dengan penggunaan sumber daya alam	7.1 Mendeskripsikan proses pembentukan tanah karena pelapukan 7.2 Mengidentifikasi jenis-jenis tanah 7.3 Mendeskripsikan struktur bumi 7.4 Mendeskripsikan proses daur air dan kegiatan manusia yang dapat mempengaruhinya 7.5 Mendeskripsikan perlunya penghematan air 7.6 Mengidentifikasi peristiwa alam yang terjadi di Indonesia dan dampaknya bagi makhluk hidup dan lingkungan 7.7 Mengidentifikasi beberapa kegiatan manusia yang dapat mengubah permukaan bumi (pertanian, perkotaan,

Standar Kompetensi	Kompetensi Dasar
	dsb)

SKBN
Kelas V, Semester 1

Standar Kompetensi	Kompetensi Dasar
Seni Rupa 1. Mengapresiasi karya seni rupa	1.1 Menjelaskan makna motif hias 1.2 Mengidentifikasi jenis motif hias pada karya seni rupa Nusantara daerah setempat 1.3 Menampilkan sikap apresiatif terhadap keunikan motif hias karya seni rupa Nusantara daerah setempat
2. Mengekspresikan diri melalui karya seni rupa	2.1 Mengekspresikan diri melalui gambar dekoratif dengan motif hias Nusantara 2.2 Mengekspresikan diri melalui gambar ilustrasi dengan tema hewan dan kehidupannya 2.3 Membuat motif hias dasar jumputan pada kain

Standar Kompetensi	Kompetensi Dasar
Seni Musik	
3. Mengapresiasi karya seni musik	3.1 Mengidentifikasi berbagai ragam lagu daerah Nusantara 3.2 Menjelaskan makna ansambel sejenis 3.3 Menampilkan sikap apresiatif terhadap berbagai musik/lagu daerah Nusantara
4. Mengekspresikan diri melalui karya seni musik	4.1 Memainkan alat musik ritmis dan melodis sederhana dalam bentuk ansambel sejenis 4.2 Mengadakan pementasan perpaduan musik, tari dan bahasa
Seni Tari	
5. Mengapresiasi karya seni tari	5.1 Mengidentifikasi gerak, busana, dan perlengkapan seni tari Nusantara daerah lain 5.2 Menampilkan sikap apresiatif terhadap keunikan gerak, busana, dan perlengkapan karya seni tari Nusantara daerah lain
6. Mengekspresikan diri melalui karya seni tari	6.1 Menyiapkan peragaan tari Nusantara daerah lain tanpa iringan 6.2 Memeragakan tari Nusantara daerah lain tanpa iringan

Standar Kompetensi	Kompetensi Dasar
Keterampilan 7. Mengapresiasi karya kerajinan	7.1 Mendeskripsi kesesuaian fungsi, kekuatan, dan keindahan karya kerajinan meronce Menampilkan sikap apresiatif terhadap karya kerajinan meronce 7.2
8. Membuat karya kerajinan dan benda permainan	8.1 Merancang karya kerajinan meronce 8.2 Membuat karya kerajinan meronce 8.3 Merancang benda permainan yang digerakkan dengan tali 8.4 Membuat benda permainan yang digerakkan dengan tali

Keterangan

Meronce: Teknik membuat benda pakai/hias dari bahan manik-manik, biji-bijian, yang dirangkai dengan benang.

Kelas V, Semester 2

Standar Kompetensi	Kompetensi Dasar
Seni Rupa	
9. Mengapresiasi karya seni rupa	9.1 Mengidentifikasi jenis motif hias pada karya seni rupa Nusantara daerah setempat 9.2 Menampilkan sikap apresiatif terhadap keunikan motif hias karya seni rupa Nusantara daerah setempat
10. Mengekspresikan diri melalui karya seni rupa	10.1 Membuat topeng secara kreatif dalam hal teknik dan bahan 10.2 Mengekspresikan diri melalui gambar ilustrasi manusia dan kehidupannya 10.3 Menyiapkan karya seni rupa yang diciptakan untuk pameran kelas 10.4 Menata karya seni rupa yang diciptakan dalam bentuk pameran kelas/sekolah
Seni Musik	
11. Mengapresiasi karya seni musik	11.1 Mengidentifikasi berbagai ragam lagu daerah Nusantara 11.2 Menjelaskan makna ansambel gabungan 11.3 Menampilkan sikap apresiatif terhadap berbagai musik/lagu wajib dan daerah Nusantara
12. Mengekspresikan diri melalui karya seni musik	12.1 Memainkan alat musik ritmis dan melodis sederhana dalam bentuk

Standar Kompetensi	Kompetensi Dasar
	ansambel gabungan
	12.2 Menyiapkan pertunjukan lagu daerah Nusantara dengan iringan sederhana untuk dipentaskan di kelas atau di sekolah
	12.3 Mementaskan pertunjukan lagu daerah Nusantara dengan iringan sederhana di kelas atau di sekolah
Seni Tari	
13 Mengapresiasi karya seni tari	<p>13.1 Mengidentifikasi gerak, busana, dan perlengkapan seni tari Nusantara daerah lain</p> <p>13.2 Menampilkan sikap apresiatif terhadap keunikan gerak, busana, dan perlengkapan karya seni tari Nusantara daerah lain</p> <p>13.3 Menampilkan sikap apresiatif terhadap simbol yang terkandung dalam karya seni tari Nusantara daerah lain</p>
14. Mengekspresikan diri melalui seni tari	<p>14.1 Menyiapkan penyajian tari Nusantara daerah lain dengan iringan</p> <p>14.2 Menyajikan tari Nusantara daerah lain dengan iringan</p> <p>14.3 Mengadakan pementasan perpaduan seni musik dan seni tari</p>
Keterampilan	
15. Mengapresiasi karya kerajinan	15.1 Mendeskripsikan kesesuaian fungsi, kekuatan, dan keindahan karya kerajinan makrame

Standar Kompetensi	Kompetensi Dasar
16. Membuat karya kerajinan dan benda permainan	15.2 Menampilkan sikap apresiatif terhadap karya kerajinan makrame
	16.1 Merancang karya kerajinan makrame 16.2 Membuat karya kerajinan makrame
	16.3 Merancang benda permainan yang digerakkan dengan tali
	16.4 Membuat benda permainan yang digerakkan dengan tali

Keterangan

Makrame: Membuat benda pakai/hias dari bahan tali-temali dengan teknik simpul.

Lampiran 1 : KONDISI AWAL KEDUA SAMPEL

A. Uji Normalitas Kelas Eksperimen.

Sumber Data : Hasil Lomba Mata Pelajaran SD N 1 Ratamba tahun pelajaran 2006/2007
Jumlah responden : 40 siswa
Nilai Tertinggi : 95
Nilai Terendah : 40

1. Menentukan Rentang Data

$$\begin{aligned}
 \text{Rentang Data} &= \text{Data tertinggi} - \text{Data terendah} \\
 &= 95 - 40 \\
 &= 55
 \end{aligned}$$

2. Menentukan banyak Kelas

$$\begin{aligned}
 \text{Banyaknya kelas} &= 1 + 3,3 \log n \\
 &= 1 + 3,3 \log 40 \\
 &= 1 + 3,3 (1,6) \\
 &= 1 + 5,28 \\
 &= 6,28 \text{ (Jumlah kelas 6 atau 7)}
 \end{aligned}$$

3. Menentukan Panjang Kelas :

$$\begin{aligned}
 \text{Panjang kelas} &= \frac{\text{Rentang data}}{\text{Banyaknya kelas}} \\
 &= \frac{55}{7} \\
 &= 7,85 \text{ dibulatkan 8}
 \end{aligned}$$

4. Menetapkan ujung bawah kelas dengan data terkecil atau data yang lebih kecil dari data terkecil.

Data terkecil = 40

5. Distribusi Frekuensi

No	Data	F	Xi	Xi ²	F.Xi	Xi - \bar{X}	F(Xi - \bar{X}) ²	F.Xi ²
1	40 – 47	3	43.5	1892.25	130.5	-20.2	1224.12	5676.75
2	48 – 55	7	51.5	2652.25	360.5	-12.2	1041.88	18565.75

3	56 – 63	12	59.5	3540.25	714	-4.2	211.68	42483.00
4	64 – 71	8	67.5	4556.25	540	3.8	115.52	36450.00
5	72 – 79	5	75.5	5700.25	377.5	11.8	696.2	28501.25
6	80 - 87	4	83.5	6972.25	334	19.8	1568.16	27889.00
7	88 - 95	1	91.5	8372.25	91.5	27.8	772.84	8372.25
	Jumlah	40		33685.75	2548		5630.4	167938.00

6. Menghitung Nilai Rerata

$$\bar{X} = \frac{\sum F.Xi}{\sum F}$$

$$\bar{X} = \frac{2548}{40}$$

$$\bar{X} = 63,7$$

7. Menghitung Standart Deviasi

$$SD = \sqrt{\frac{\sum F(Xi - \bar{X})^2}{N - 1}}$$

$$SD = \sqrt{\frac{5630,4}{40 - 1}}$$

$$SD = \sqrt{144,36}$$

$$SD = 12,02$$

8. Menghitung Luas Daerah di bawah Lengkung Normal Standart dari 0 ke z

No.	Data	fo	Batas Nyata Kelas	x	z score	Luas daerah tiap interval	fh
			39.5	63.7	-2.01	0.4778	
1	40 – 47	3					2.7
			47.5	63.7	-1.35	0.4115	

2	48 – 55	7					6.4
			55.5	63.7	-0.68	0.2518	
3	56 – 63	12					9.8
			63.5	63.7	-0.02	0.0080	
4	64 – 71	8					9.40
			71.5	63.7	0.65	0.2422	
5	72 – 79	5					6.5
			79.5	63.7	1.31	0.4049	
6	80 - 87	4					2.8
			87.5	63.7	1.98	0.4761	
7	88 - 95	1					0.8
			95.5	63.7	2.65	0.4960	
	Jumlah	40					

Perhitungan :

$$Z_{\text{skore 1}} = \frac{X_1 - X}{SD} = \frac{39,5 - 63,7}{12,02} = -2,01$$

$$Z_{\text{skore 2}} = \frac{X_2 - X}{SD} = \frac{39,5 - 63,7}{12,02} = -1.35$$

$$Z_{\text{skore 3}} = \frac{X_3 - X}{SD} = \frac{47,5 - 63,7}{12,02} = -0,68$$

$$Z_{\text{skore 4}} = \frac{X_4 - X}{SD} = \frac{55,5 - 63,7}{12,02} = -0,02$$

$$Z_{\text{skore 5}} = \frac{X_5 - X}{SD} = \frac{63,5 - 63,7}{12,02} = 0,65$$

$$Z_{\text{skore 6}} = \frac{X_6 - X}{SD} = \frac{71,5 - 63,7}{12,02} = 1,31$$

$$Z_{\text{skore } 7} = \frac{X_7 - X}{SD} = \frac{87,5 - 63,7}{12,02} = 1,98$$

$$Z_{\text{skore } 8} = \frac{X_8 - X}{SD} = \frac{95,5 - 63,7}{12,02} = 2,65$$

9. Menghitung Frekuensi Ekspektasi (harapan) dengan rumus $fh = |L \times N|$

- a. $fh_1 = (0,4778 - 0,4115) \times 40 = 2,7$
- b. $fh_2 = (0,4115 - 0,2518) \times 40 = 6,4$
- c. $fh_3 = (0,2518 - 0,0080) \times 40 = 9,8$
- d. $fh_4 = (0,0080 - 0,2422) \times 40 = 9,4$
- e. $fh_5 = (0,2422 - 0,4049) \times 40 = 6,5$
- f. $fh_6 = (0,4049 - 0,4761) \times 40 = 2,8$
- g. $fh_7 = (0,4761 - 0,4960) \times 40 = 0,8$

10. Pengujian Chi-Kuadrat

$$\chi^2 = \sum \frac{(fo - fh)^2}{fh}$$

$$\chi^2 = \frac{(3-2,7)^2}{2,7} + \frac{(7-6,4)^2}{6,4} + \frac{(12-9,8)^2}{9,8} + \frac{(8-9,4)^2}{9,4} + \frac{(5-6,5)^2}{6,5} + \frac{(4-2,8)^2}{2,8} + \frac{(1-0,8)^2}{0,8}$$

$$\chi^2 = 0,033 + 0,056 + 0,494 + 0,209 + 0,346 + 0,514 + 0,050$$

$$\chi^2 = 1,702$$

11. Keputusan

Hasil perhitungan dibandingkan dengan tabel harga kritik Chi-Kuadrat $dk = k - 3$, $dk = 7 - 3 = 4$, taraf signifikan 95%, $\chi^2_{\text{tabel}} = 9,49$ dan $\chi^2_{\text{hitung}} = 1,702$

Maka diperoleh kesimpulan $\chi^2_{\text{hitung}} < \chi^2_{\text{tabel}}$, sehingga data sesuai distribusi normal.

B. Uji Normalitas Kelas Kontrol

Sumber Data : Hasil Lomba Mata Pelajaran SD N Gembol
Jumlah responden : 40 siswa
Nilai Tertinggi : 95

Nilai Terrendah : 35

1. Menentukan Rentang Data

$$\begin{aligned}\text{Rentang Data} &= \text{Data tertinggi} - \text{Data terrendah} \\ &= 95 - 35 \\ &= 60\end{aligned}$$

2. Menentukan banyak Kelas

$$\begin{aligned}\text{Banyaknya kelas} &= 1 + 3,3 \log n \\ &= 1 + 3,3 \log 40 \\ &= 1 + 3,3 (1,6) \\ &= 1 + 5,28 \\ &= 6,28 \text{ (Jumlah kelas 6 atau 7)}\end{aligned}$$

3. Menentukan Panjang Kelas :

$$\begin{aligned}\text{Panjang kelas} &= \frac{\text{Rentang data}}{\text{Banyak kelas}} \\ &= \frac{60}{7} \\ &= 8,57 \text{ dibulatkan 9}\end{aligned}$$

4. Menetapkan ujung bawah kelas dengan data terkecil atau data yang lebih kecil dari data terkecil.

Data terkecil = 35

5. Distribusi Frekuensi

No	Data	F	X_i	X_i^2	F. X_i	\bar{X}	$X_i - \bar{X}$	F ($X_i - \bar{X}$) ²	F. X_i^2
1	35 – 43	2	39	1521	78	62.18	-23.18	1074.62	3042.00
2	44 – 52	6	48	2304	288	62.18	-14.18	1206.43	13824.00
3	53 – 61	14	57	3249	798	62.18	-5.18	375.65	45486.00
4	62 – 70	8	66	4356	528	62.18	3.82	116.74	34848.00
5	71 – 79	6	75	5625	450	62.18	12.82	986.11	33750.00
6	80 – 88	3	84	7056	252	62.18	21.82	1428.34	21168.00

7	89 - 97	1	93	8649	93	62.18	30.82	949.87	8649.00
	Jumlah	40		32760	2487	62.18		6137.78	160767.00

6. Menghitung Nilai Rerata

$$X = \frac{\sum F.Xi}{\sum F}$$

$$X = \frac{2487}{40}$$

$$X = 62,18$$

7. Menghitung Standart Deviasi

$$SD = \sqrt{\frac{\sum F(Xi - X)^2}{N - 1}}$$

$$SD = \sqrt{\frac{6137,78}{40 - 1}}$$

$$SD = \sqrt{157,38}$$

$$SD = 12,55$$

8. Menghitung Luas Daerah di bawah Lengkung Normal Standart dari 0 ke z

No.	Data	fo	Batas Nyata Kelas	x	z score	Luas daerah tiap interval	fh
			34.5	62.18	-2.21	0.4864	
1	35 – 43	2					2.20
			43.5	62.18	-1.49	0.4319	
2	44 – 52	6					6.10
			52.5	62.18	-0.77	0.2794	
3	53 – 61	14					10.40
			61.5	62.18	-0.05	0.0199	
4	62 – 70	8					9.00
			70.5	62.18	0.66	0.2454	
5	71 – 79	6					6.80
			79.5	62.18	1.38	0.4162	
6	80 – 88	3					2.60

			88.5	62.18	2.10	0.4821	
7	89 - 97	1					0.60
			97.5	62.18	2.81	0.4975	
	Jumlah	40					

Perhitungan :

$$Z_{\text{skore 1}} = \frac{X_1 - X}{SD} = \frac{34,5 - 62,18}{12,55} = -2.21$$

$$Z_{\text{skore 2}} = \frac{X_2 - X}{SD} = \frac{43,5 - 62,18}{12,55} = -1.49$$

$$Z_{\text{skore 3}} = \frac{X_3 - X}{SD} = \frac{52,5 - 62,18}{12,55} = -0,77$$

$$Z_{\text{skore 4}} = \frac{X_4 - X}{SD} = \frac{61,5 - 62,18}{12,55} = -0.05$$

$$Z_{\text{skore 5}} = \frac{X_5 - X}{SD} = \frac{70,5 - 62,18}{12,55} = 0.66$$

$$Z_{\text{skore 6}} = \frac{X_6 - X}{SD} = \frac{79,5 - 62,18}{12,55} = 1,38$$

$$Z_{\text{skore 7}} = \frac{X_7 - X}{SD} = \frac{88,5 - 62,18}{12,55} = 2,10$$

$$Z_{\text{skore 8}} = \frac{X_8 - X}{SD} = \frac{97,5 - 62,18}{12,55} = 2,81$$

9. Menghitung Frekuensi Ekspektasi (harapan) dengan rumus $fh = |L \times N|$

- $fh_1 = (0,4864 - 0,4319) \times 40 = 2,20$
- $fh_2 = (0,4319 - 0,2794) \times 40 = 6,10$
- $fh_3 = (0,2794 - 0,0199) \times 40 = 10,40$
- $fh_4 = (0,0199 - 0,2454) \times 40 = 9,00$
- $fh_5 = (0,2454 - 0,4162) \times 40 = 6,80$

$$f. fh_6 = (0,4162 - 0,4821) \times 40 = 2,60$$

$$g. fh_7 = (0,4821 - 0,4975) \times 40 = 0,60$$

10. Pengujian Chi-Kuadrat

$$\chi^2 = \sum \frac{(fo - fh)^2}{fh}$$

$$\chi^2 = \frac{(2-2,20)^2}{2,20} + \frac{(6-6,10)^2}{6,10} + \frac{(14-10,40)^2}{10,40} + \frac{(8-9,00)^2}{9,00} + \frac{(6-6,80)^2}{6,80} + \frac{(3-2,60)^2}{2,60} + \frac{(1-0,60)^2}{0,60}$$

$$\chi^2 = 0,018 + 0,002 + 1,246 + 0,111 + 0,094 + 0,062 + 0,267$$

$$\chi^2 = 1,799$$

11. Keputusan

Hasil perhitungan dibandingkan dengan tabel harga kritik Chi-Kuadrat $db = k - 3$, $db = 7-3 = 4$, taraf signifikan 95%, $\chi^2_{\text{tabel}} = 9,49$ dan $\chi^2_{\text{hitung}} = 1,799$.

Maka diperoleh kesimpulan $\chi^2_{\text{hitung}} < \chi^2_{\text{tabel}}$, sehingga data sesuai distribusi normal.

C. Uji Homogenitas Sampel.

Perhitungan yang digunakan

$$F = \frac{\sigma^2_{\text{terbesar}}}{\sigma^2_{\text{terkecil}}} \quad (\text{Sudjana, 2002: 250})$$

Keterangan:

σ^2 = varian terbesar

σ^2 = varian terkecil

Kriteria pengujian digunakan pada taraf signifikansi 5%, yang berarti jika $F_{\text{hitung}} < F_{\text{tabel}}$ maka sampel berasal dari populasi yang homogen.

Kelas Eksperimen dengan Kelas Kontrol

1. Data

a. Kelompok eksperimen

$N = 40$

$$\sum F X_i^2 = 167938$$

$$\sum F X_i = 2548$$

$$\sigma_1^2 = \frac{N(\sum F X_i^2) - (\sum F X_i)^2}{N(N-1)}$$

$$\sigma_1^2 = \frac{40(167938) - (2548)^2}{40(40-1)}$$

$$\sigma_1^2 = \frac{6717520 - 6492304}{40 \times 39}$$

$$\sigma_1^2 = \frac{225216}{1560}$$

$$\sigma_1^2 = 144,37$$

b. Data Kelompok Kontrol

$$N = 40$$

$$\sum F X_i^2 = 160767$$

$$\sum F X_i = 2487$$

$$\sigma_1^2 = \frac{N(\sum F X_i^2) - (\sum F X_i)^2}{N(N-1)}$$

$$\sigma_1^2 = \frac{40(160767) - (2487)^2}{40(40-1)}$$

$$\sigma_1^2 = \frac{6430680 - 6185169}{1560}$$

$$\sigma_1^2 = \frac{245511}{1560}$$

$$\sigma_1^2 = 157,38$$

2. Uji Homogenitas Sampel Kelas Eksperimen dengan Kelas Kontrol

$$F = \frac{\sigma^2_{\text{terbesar}}}{\sigma^2_{\text{terkecil}}}$$

$$F = \frac{157,38}{144,37}$$

$$F = 1,090$$

Hasil perhitungan dengan tabel harga distribusi F pada taraf signifikan 5% dengan db pembilang = $N - 1 = 39$ dan db penyebut = $N - 1 = 39$, diperoleh $F_{\text{tabel}} = 1,71$ dan $F_{\text{hitung}} = 1,090$, sehingga $F_{\text{hitung}} < F_{\text{tabel}}$.

Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa sampel berasal dari populasi yang bersifat homogen.

D. Uji Kesetaraan Antar Sampel

Perhitungan yang digunakan :

$$t\text{-tes} = \frac{\bar{X}_1 - \bar{X}_2}{\sqrt{\frac{S_1^2}{N_1} + \frac{S_2^2}{N_2}}} \quad (\text{Sudjana, 2002: 241})$$

Keterangan :

\bar{X}_1 = rerata data awal kelompok sampel pertama.

\bar{X}_2 = rerata data awal kelompok sampel kedua.

S_1^2 = kuadrat standart deviasi data awal kelompok sampel pertama.

S_2^2 = kuadrat standart deviasi data awal kelompok sampel kedua.

N_1 = jumlah subyek data awal sampel kelompok pertama

N_2 = jumlah subyek data awal sampel kelompok kedua

Hasil perhitungan t-tes dibandingkan dengan tabel pada taraf signifikansi 5%, dengan derajat kebebasan $dk = (N_1 - 1)(N_2 - 1)$.

Jika $t_{\text{hitung}} < t_{\text{tabel}}$ maka tidak ada perbedaan antara kedua sampel.

Kelompok Eksperimen dengan Kelompok Kontrol

1. Data

Kelas	\bar{X}	S^2	N
Eksperimen (1)	63,7	144,36	40
Kontrol (2)	62,18	157,38	40

2. Perhitungan Uji Kesenjangan :

$$\begin{aligned}
 t\text{-tes} &= \frac{X_1 - X_2}{\sqrt{\frac{S_1^2}{N_1} + \frac{S_2^2}{N_2}}} \\
 t\text{-tes} &= \frac{63,7 - 62,18}{\sqrt{\frac{144,36}{40} + \frac{157,38}{40}}} \\
 t\text{-tes} &= \frac{1,52}{\sqrt{3,609 + 3,935}} \\
 t\text{-tes} &= \frac{1,52}{\sqrt{7,5435}} \\
 t\text{-tes} &= \frac{1,52}{2,75} \\
 t\text{-tes} &= 0,553
 \end{aligned}$$

Hasil perhitungan t-tes dibandingkan dengan tabel pada taraf signifikasi 5%, dengan derajat kebebasan $dk = (40-1) + (40-1) = 78$. Diperoleh hasil $t_{\text{tabel}} = 1,67$ dan $t_{\text{hitung}} = 0,553$.

Oleh karena $t_{\text{hitung}} < t_{\text{tabel}}$, maka tidak ada perbedaan antara kedua sampel.

SILABUS

Mata Pelajaran : ILMU PENGETAHUAN SOSIAL (IPS)
 Kelas / Semester : V / I
 Standar Kompetensi : Menghargai berbagai peninggalan dan tokoh sejarah yang berskala nasional pada masa Hindu-Budha dan Islam, keragaman kenampakan alam dan suku bangsa serta kegiatan ekonomi di Indonesia

KOMPETENSI DASAR	MATERI POKOK / PEMBELAJARAN	KEGIATAN PEMBELAJARAN	INDIKATOR	PENILAIAN	ALOKASI WAKTU	SUMBER BELAJAR/ ALAT
Mengenal makna peninggalan-peninggalan sejarah yang berskala nasional dari masa Hindu-Budha, dan Islam di Indonesia	Makna peninggalan-peninggalan sejarah yang berskala nasional dari masa Hindu-Budha, dan Islam di Indonesia	Dengan berdiskusi siswa menyusun daftar peninggalan sejarah yang bercorak Hindu-Budha dan Islam Melalui diskusi siswa menyebutkan daftar peninggalan sejarah yang bercorak Hindu-Budha dan Islam di Indonesia Melalui tanya jawab siswa menceritakan berbagai peninggalan sejarah yang bercorak Hindu-Budha dan Islam di Indonesia Dengan ceramah bervariasi siswa diharapkan dapat melestarikan peninggalan sejarah yang bercorak Hindu-Budha dan Islam di Indonesia	- Menyusun daftar peninggalan sejarah yang bercorak Hindu-Budha dan Islam yang ada di Indonesia - Membuat daftar peninggalan sejarah yang bercorak Hindu-Budha dan Islam yang ada di Indonesia Menceritakan peninggalan sejarah yang bercorak Hindu-Budha dan Islam yang ada di Indonesia - sejarah yang bercorak Hindu-Budha dan Islam yang ada di Indonesia	- Tertulis pilihan ganda - Pengamatan - Portofolio	12 x 35 menit pert 1 - 4 (4 minggu)	Buku IPS klas V Asy'ari Erlangga Gambar candi dan masjid
Menceritakan tokoh-tokoh sejarah pada masa Hindu-Budha, dan Islam di Indonesia	Tokoh-tokoh sejarah pada masa Hindu-Budha, dan Islam di Indonesia	Menceritakan tokoh-tokoh sejarah pada masa Hindu-Budha, dan Islam di Indonesia Menyebutkan tokoh-tokoh sejarah	- menceritakan tokoh-tokoh sejarah pada masa Hindu-Budha, dan Islam di Indonesia Menyebutkan tokoh-tokoh sejarah	- Tertulis : jawab singkat - Pengamatan - Porto folio	9 x 35 menit pert 5 - 7 (3 minggu)	Buku IPS klas V Asy'ari Erlangga Gambar tokoh-

		pada masa Hindu-Budha, dan Islam di Indonesia	pada masa Hindu-Budha, dan Islam di Indonesia			tokoh sejarah pada masa Hindu-Budha, dan Islam di Indonesia
		Menjelaskan dan mengelompokkan tokoh-tokoh sejarah pada masa Hindu-Budha, dan Islam di Indonesia	- Mengelompokkan tokoh-tokoh sejarah pada masa Hindu-Budha, dan Islam di Indonesia			

KOMPETENSI DASAR	MATERI POKOK / PEMBELAJARAN	KEGIATAN PEMBELAJARAN	INDIKATOR	PENILAIAN	ALOKASI WAKTU	SUMBER BELAJAR/ ALAT
Mengenal keragaman kenampakan alam dan buatan serta pembagian wilayah waktu di Indonesia dengan menggunakan peta/atlas/globe dan media lainnya	Keragaman kenampakan alam dan buatan Pembagian wilayah waktu di Indonesia dengan peta/atlas/globe dan media lainnya	Menjelaskan dan membandingkan tokoh-tokoh sejarah pada masa Hindu-Budha dan Islam di Indonesia Menggambar peta Indonesia dengan memberi simbol-simbol Menjelaskan ciri-ciri kenampakan alam dan buatan dengan menggunakan peta	- Membandingkan tokoh-tokoh sejarah pada masa Hindu-Budha, dan Islam di Indonesia - Menggambar peta Indonesia dengan memberi simbol Menyebutkan ciri-ciri kenampakan alam dan buatan Menunjukkan pada peta pembagian wilayah waktu di Indonesia	- Perbuatan - Tertulis : pilihan ganda dan isian - portofolio	12 x 35 menit pert 8 - 11 (4 minggu)	Buku IPS kelas V Asy'ari Erlangga Peta Indonesia Globe, dll
Menghargai keragaman suku bangsa dan budaya di Indonesia	Keragaman suku bangsa dan budaya di Indonesia	Menjelaskan dengan peta persebaran daerah asal suku bangsa di Indonesia Dengan ceramah bervariasi guru menjelaskan sikap menghormati	- Menemutunjukkan pada peta persebaran daerah asal suku bangsa di Indonesia - Mengembangkan sikap menghormati keragaman suku	- Tertulis : pilihan ganda dan isian - Pengamatan - portofolio	9 x 35 menit pert 12 - 14 (3 minggu)	Buku IPS kelas V Asy'ari Erlangga Peta Indonesia Gambar-gambar keanekaragaman suku bangsa dan

		keragaman suku bangsa dan budaya di Indonesia	bangsa dan budaya			budaya
		Menyebutkan keragaman budaya di Indonesia Menyebutkan macam-macam suku bangsa di Indonesia	<ul style="list-style-type: none"> - Mengidentifikasi keragaman budaya yang terdapat di Indonesia - Menyebutkan macam-macam suku bangsa di Indonesia 			

KOMPETENSI DASAR	MATERI POKOK / PEMBELAJARAN	KEGIATAN PEMBELAJARAN	INDIKATOR	PENILAIAN	ALOKASI WAKTU	SUMBER BELAJAR/ ALAT
Mengenal jenis-jenis usaha dan kegiatan ekonomi di Indonesia	Jenis-jenis usaha dan kegiatan ekonomi di Indonesia	Menyebutkan jenis-jenis usaha perekonomian dalam masyarakat Indonesia Menyebutkan contoh usaha yang dikelola sendiri dan kelompok Menjelaskan cara-cara menghargai kegiatan orang dalam usaha	<ul style="list-style-type: none"> - Menyebutkan jenis-jenis usaha perekonomian dalam masyarakat Indonesia - Memberi contoh usaha yang dikelola sendiri dan kelompok - Memberikan contoh cara menghargai kegiatan orang dalam usaha - Memberi contoh kegiatan produksi, distribusi, dan konsumsi di Indonesia 	<ul style="list-style-type: none"> - Tertulis, jawab singkat, uraian - Pengamatan - Portofolio 	12 x 35 menit pert 15-17 (3 minggu)	Buku IPS Kelas V Asy'ari Erlangga Gambar-gambar kegiatan ekonomi Jenis usaha perekonomian

SILABUS

Mata Pelajaran : ILMU PENGETAHUAN SOSIAL (IPS)

Kelas / Semester : V / II

Standar Kompetensi : Menghargai peranan tokoh pejuang dan masyarakat dalam mempersiapkan dan mempertahankan kemerdekaan Indonesia

KOMPETENSI DASAR	MATERI POKOK / PEMBELAJARAN	KEGIATAN PEMBELAJARAN	INDIKATOR	PENILAIAN	ALOKASI WAKTU	SUMBER BELAJAR/ ALAT
Mendeskripsikan perjuangan para to- Koh pejuang pada pada penjajah Belanda dan Jepang	Perjuangan melawan penjajah dan pergerakan nasional Indonesia	<p>Melakukan diskusi mengenal sebab jatuhnya daerah-daerah nusantara ke dalam kekuasaan pemerintah Belanda</p> <p>Pengamatan peta wilayah-wilayah tanam paksa</p> <p>Bermain peran mengenai salah satu kisah perlawanan terhadap Belanda yang dipimpin oleh para tokoh daerah</p> <p>Menjelaskan mengenai sebab-sebab meletusnya perang dunia II dan kedatangan Jepang ke Indonesia</p> <p>Membuat rangkuman atau cerita pendek tentang sebab dan akibat pengerahan tenaga romusa oleh Jepang</p> <p>Membuat profil riwayat hidup tokoh-tokoh penting pergerakan nasional, seperti RA Kartini, Dewi Sartika,</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Menceritakan sebab jatuhnya daerah-daerah nusantara ke dalam kekuasaan pemerintah Belanda - Menjelaskan sistem kerja paksa dan penarikan pajak yang memberatkan rakyat - Menceritakan perjuangan para tokoh daerah dalam upaya mengusir penjajah Belanda - Menceritakan pendudukan Jepang di Indonesia - Menceritakan sebab dan akibat pengerahan tenaga romusa oleh Jepang terhadap penduduk Indonesia - Membuat ringkasan riwayat hidup tokoh penting pergerakan nasional 	<ul style="list-style-type: none"> - Portofolio - Performance - Tertulis - Tertulis - Portofolio 	<p>12 x 35 menit</p> <p>pert 1 - 4</p> <p>(4 minggu)</p>	<p>IPS Asy'ari Erlangga Kelas V</p> <p>Gambar Para pejuang dan tokoh lain</p>

		Ki Hajar Dewantara, dan Douwes Dekker Membuat laporan mengenai tokoh-tokoh yang ada di provinsi tempat tinggalnya dengan wawancara	Membuat laporan tentang tokoh pejuang yang ada di provinsinya			
--	--	---	---	--	--	--

KOMPETENSI DASAR	MATERI POKOK / PEMBELAJARAN	KEGIATAN PEMBELAJARAN	INDIKATOR	PENILAIAN	ALOKASI WAKTU	SUMBER BELAJAR/ ALAT
Menghargai jasa dan peranan tokoh per- juangan dalam mem- persiapkan kemerdeka- an Indonesia	Peranan sumpah pemuda 28 Okt 1928 dalam mempersatu- kan Indonesia Persiapan kemerdeka- an Indonesia dan perumusan dasar negara	Melakukan diskusi kelas tentang peristiwa sumpah pemuda khususnya tentang Konggres Pemuda I dan Konggres Pemuda II Membuat catatan mengenai peran tiga orang tokoh penting dalam peristiwa sumpah Pemuda 28 Okt 1928 Menjawab pertanyaan tentang peran sumpah pemuda 28 Okt 1928 dalam mempersatukan Indonesia Melakukan studi pustaka secara berkelompok untuk mencari lembaga- lembaga bentukan Jepang dalam mempersiapkan mencapai kemerdekaan Melakukan diskusi mengenai perlunya	- Menceritakan peristiwa sumpah pemuda - Menceritakan peranan tokoh dalam peristiwa sumpah Pemuda 28 Okt 1928 - Menceritakan peranan tokoh dalam peristiwa sumpah Pemuda 28 Okt 1928 dalam mempersatu- kan Indonesia - Menjelaskan beberapa usaha dalam rangka mempersiapkan kemerdekaan Menjelaskan perlunya perumusan	- Tertulis	12 x 35 menit	Buku IPS Asy' ari kelas V Erlangga Gambar para pejuang dan tokoh kemerde- kaan

Menghargai jasa dan peranan tokoh perjuangan dalam memproklamasikan kemerdekaan Indonesia	Proklamasi	perumusan dasar negara Mengidentifikasi beberapa tokoh yang berperan dalam usaha mempersiapkan kemerdekaan Menuliskan bagaimana cara menghargai jasa para pahlawan dilanjutkan dengan presentasi Mengidentifikasi beberapa tokoh dalam	dasar negara sebelum kemerdekaan Mengidentifikasi beberapa tokoh dalam mempersiapkan kemerdekaan Menunjukkan sikap menghargai jasa para tokoh dalam mempersiapkan kemerdekaan	- Porto folio - Pengamatan	pert 5 - 8 (4minggu)	sda.
	kemerdekaan	memproklamasikan kemerdekaan Mencari jasa dan peranan tokoh dalam	- Menyebutkan tokoh dalam memproklamasikan kemerdekaan Menceritakan jasa dan peranan tokoh dalam memproklamasikan kemerdekaan	- Tertulis	12 x 35 menit	
	Indonesia	memproklamasikan kemerdekaan		- Produk/hasil Kinerja - Porto folio	pert 9 - 12 (4minggu)	

KOMPETENSI DASAR	MATERI POKOK / PEMBELAJARAN	KEGIATAN PEMBELAJARAN	INDIKATOR	PENILAIAN	ALOKASI WAKTU	SUMBER BELAJAR/ ALAT
Menghargai perjuangan para tokoh dalam mempertahankan kemerdekaan		Mencari contoh cara mengenang perjuangan para tokoh dalam mempertahankan kemerdekaan Membuat laporan secara kelompok cara menghargai perjuangan para tokoh dalam kehidupan sehari-hari	- Menjelaskan cara mengenang perjuangan para tokoh dalam mempertahankan kemerdekaan Menunjukkan sikap menghargai perjuangan para tokoh dalam mempertahankan kemerdekaan	- Tertulis - Porto folio - Pengamatan	12 x 35 menit pert 13 - 16 (4 minggu)	Buku IPS Asy'ari kelas V Erlangga yang relevan Gambar

Lampiran 3:

Contoh RPP dengan pendekatan Konvensional

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP)

Mata Pelajaran : Ilmu Pengetahuan Sosial (IPS)
Kelas/Semester : V/I
Alokasi Waktu : 12 jam pelajaran @ 35 menit
Pertemuan minggu ke- 1 sampai 4 (4 minggu)

I. Standar Kompetensi : Menghargai berbagai peninggalan dan sejarah yang berskala

nasional pada masa Hindu-Budha, dan Islam, keragaman kenampakan alam dan suku bangsa serta kegiatan ekonomi di Indonesia

II. Kompetensi Dasar : Mengenal makna peninggalan-peninggalan sejarah yang berskala nasional dan masa Hindu-Budha, dan Islam di Indonesia

III. Indikator : • Menyusun daftar peninggalan sejarah yang bercorak Hindu-

Budha dan Islam yang ada di Indonesia

- Membuat daftar peninggalan sejarah yang bercorak Hindu-

Budha dan Islam yang ada di Indonesia

- Menceritakan peninggalan sejarah yang bercorak Hindu-

Budha dan Islam yang ada di Indonesia

- Melestarikan peninggalan sejarah yang bercorak Hindu-

Budha dan Islam yang ada di Indonesia

- Menunjukkan letak peninggalan sejarah Hindu – Buddha melalui peta

- Mengelompokkan peninggalan sejarah sesuai kelompok agama

- Membuat laporan hasil kunjungan ke tempat bersejarah
- Mendiskusikan hasil kunjungan ke tempat bersejarah

IV. Materi Pokok

Makna peninggalan-peninggalan sejarah yang berskala nasional dan masa Hindu-Budha, dan Islam di Indonesia

V. Langkah-Langkah Pembelajaran (Pertemuan 1 - 4)

Pertemuan 1

Menjelaskan dan menyusun daftar peninggalan sejarah yang bercorak Hindu-Budha dan Islam di Indonesia

Pertemuan 2

Menjelaskan daftar peninggalan sejarah yang bercorak Hindu-Budha dan Islam di Indonesia

Pertemuan 3

Menjelaskan dan menceritakan beberapa peninggalan sejarah yang bercorak Hindu-Budha dan Islam di Indonesia

Pertemuan 4

Menjelaskan cara-cara melestarikan dan memberi makna peninggalan yang berskala nasional dan masa Hindu-Budha dan Islam di Indonesia

VI. Alat Dan Sumber Bahan

1. Alat Peraga : Gambar candi borobudur, candi prambanan, masjid, dll
2. Sumber : Buku IPS kelas V
Buku yang relevan

VII. Penilaian

1. Tertulis : Pilihan ganda
2. Pengamatan / perbuatan
3. Porto folio

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN

Mata Pelajaran : Ilmu Pengetahuan Sosial
Kelas I Semester : V/I
Alokasi Waktu : 12 x 35 menit
Pert. 5 - 7 (3 minggu)

I. Standar Kompetensi : Menghargai berbagai peninggalan dan sejarah yang berskala

nasional pada masa Hindu-Budha, dan Islam keragaman kenampakan slam dan suku bangsa serta kegiatan ekonomi di Indonesia

II. Kompetensi Dasar : Menceritakan tokoh-tokoh sejarah pada masa Hindu-Budha,

dan Islam di Indonesia

III. Indikator : - Menceritakan tokoh-tokoh sejarah pada masa Hindu-Budha

dan Islam di Indonesia

- Menyebutkan tokoh-tokoh sejarah pada masa Hindu-Budha

dan Islam di Indonesia

- Mengelompokkan tokoh-tokoh sejarah pada masa

Hindu-

Budha, dan Islam di Indonesia

- Membandingkan tokoh-tokoh sejarah pada masa Hindu-Budha, dan Islam di Indonesia

IV. Materi Pokok

Tokoh-tokoh sejarah pada masa Hindu-Budha dan Islam di Indonesia

V. Langkah-Langkah Pembelajaran (Pertemuan 1 - 4)

Pertemuan 5

Menceritakan tokoh-tokoh sejarah pada masa Hindu-Budha dan Islam di Indonesia

Pertemuan 2

Menjelaskan dan menyebutkan tokoh-tokoh sejarah pada masa Hindu-Budha dan Islam di Indonesia

Pertemuan 3

Mengelompokkan tokoh-tokoh sejarah pada masa Hindu-Budha, dan Islam di Indonesia

Membandingkan tokoh-tokoh sejarah pada masa Hindu-Budha, dan Islam di Indonesia

VI. Alat Dan Sumber Bahan

1. Alat Peraga : Gambar / foto tokoh sejarah pada masa Hindu-Budha dan Islam
2. Sumber : Buku IPS kelas V
Buku yang relevan

VII. Penilaian

1. Tertulis : jawaban singkat
2. Pengamatan / perbuatan
3. Porto folio

Mengetahui,
Kepala Sekolah

Gembol,20....
Guru Kelas

.....
NIP.....

.....
NIP.....

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN

Mata Pelajaran : Ilmu Pengetahuan Sosial
Kelas I Semester : V/I
Alokasi Waktu : 12 x 35 menit
Pert. 8 - 11 (4 minggu)

- I. Standar Kompetensi :** Menghargai berbagai peninggalan dan sejarah yang berskala nasional pada masa Hindu-Budha, dan Islam keragaman kenampakan alam dan suku bangsa serta kegiatan ekonomi di Indonesia
- II. Kompetensi Dasar :** Mengenali keragaman kenampakan alam dan buatan serta pembagian wilayah waktu di Indonesia dengan menggunakan peta/atlas/globe dan media lainnya
- III. Indikator :**
- Menggambar peta Indonesia dengan menggunakan simbol
 - Menyebutkan ciri-ciri kenampakan alam dan buatan
 - Menunjukkan pada peta pembagian wilayah waktu di Indonesia

IV. Materi Pokok

Keragaman kenampakan alam dan buatan serta pembagian wilayah waktu di Indonesia dengan peta/atlas/globe dan media lainnya

V. Langkah-Langkah Pembelajaran (Pertemuan 1 - 4)

Pertemuan 8

Memberi tugas kepada siswa untuk menggambar peta Indonesia dengan menggunakan

Symbol

Pertemuan 9

Menjelaskan tentang cara-cara memberikan simbol pada peta yang telah dibuat siswa

Pertemuan 10

Menyebutkan dan menjelaskan ciri-ciri kenampakari slam dan buatan pada peta Indonesia

Pertemuan 11

Menjelaskan dengan peta serta menunjukkan pembagian wilayah waktu di Indonesia

Menyebutkan wilayah pembagian waktu di Indonesia

VI. Alat Dan Sumber Bahan

1. Alat Peraga : Peta, globe, atlas, media lainya
2. Sumber : Buku IPS kelas V
Buku yang relevan

VII. Penilaian

1. Tertulis : Pilihan ganda
Isian
2. Pengamatan / perbuatan
3. Porto folio

Mengetahui,
Kepala Sekolah

Gembol,20....
Guru Kelas

.....
NIP.....

.....
NIP.....

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN

Mata Pelajaran : Ilmu Pengetahuan Sosial
Kelas I Semester : V/I
Alokasi Waktu : 9 x 35 menit
Pert. 12 – 14 (4 minggu)

- I. Standar Kompetensi :** Menghargai berbagai peninggalan dan sejarah yang berskala nasional pada masa Hindu-Budha, dan Islam keragaman kenampakan slam dan suku bangsa serta kegiatan ekonomi di Indonesia
- II. Kompetensi Dasar :** Menghargai keragaman suku bangsa dan budaya di Indonesia
- III. Indikator :**
- Menemutunjukkan pada peta persebaran daerah asal bangsa di Indonesia
 - Mengembangkan sikap menghormati keragaman suku bangsa di Indonesia
 - Mengidentifikasi keragaman budaya di Indonesia
 - Menyebutkan macam-macam suku bangsa di Indonesia

IV. Materi Pokok

Keragaman suku bangsa dan budaya di Indonesia

V. Langkah-Langkah Pembelajaran (Pertemuan 12 - 14)

Pertemuan 12

Menjelaskan dengan menggunakan peta persebaran daerah asal suku bangsa di Indonesia

Pertemuan 13

Menjelaskan cara mengembangkan sikap menghormati keragaman suku bangsa di Indonesia

Pertemuan 14

Mengidentifikasi keragaman budaya dan menyebutkan macam-macam suku bangsa di Indonesia

VI. Alat Dan Sumber Bahan

1. Alat Peraga : Gambar keanekaragaman suku bangsa dan budaya di Indonesia
Peta/atlas Indonesia
2. Sumber : Buku IPS kelas V yang relevan

VII. Penilaian

1. Tertulis : Pilihan ganda
Jawab singkat
2. Pengamatan / perbuatan

Mengetahui,

Gembol,20....

Kepala Sekolah

Guru Kelas

.....
NIP.....

.....
NIP.....

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN

Mata Pelajaran : Ilmu Pengetahuan Sosial
Kelas I Semester : V/I
Alokasi Waktu : 9 x 35 menit
Pert. 15 – 18 (4 minggu)

I. Standar Kompetensi : Menghargai berbagai peninggalan dan sejarah yang berskala

nasional pada masa Hindu-Budha, dan Islam keragaman kenampakan slam dan suku bangsa serta kegiatan ekonomi di Indonesia

II. Kompetensi Dasar : Mengenal jenis-jenis dan kegiatan ekonomi di Indonesia

III. Indikator :

- Menyebutkan jenis-jenis usaha perekonomian dalam masyarakat Indonesia
- Memberi contoh usaha yang dikelola sendiri dan kelompok
- Memberikan contoh cara menghargai kegiatan orang dalam usaha
- Menyebutkan contoh kegiatan produksi, distribusi, dan konsumsi di Indonesia

IV. Materi Pokok

Jenis-jenis usaha dan kegiatan ekonomi di Indonesia

V. Langkah-Langkah Pembelajaran (Pertemuan 15 - 18)

Pertemuan 15

Menjelaskan jenis-jenis usaha perekonomian dalam masyarakat

Pertemuan 16

Berdiskusi dan memberi contoh usaha yang dikelola sendiri swasta dan atau pemerintah

Pertemuan 17

Menjelaskan cara menghargai kegiatan orang dalam berusaha

Pertemuan 18

Menjelaskan dan menyebutkan contoh kegiatan produksi, distribusi, dan konsumsi di Indonesia.

VI. Alat Dan Sumber Bahan

1. Alat Peraga : Gambar-gambar jenis usaha perekonomian yang ada di masyarakat
2. Sumber : Buku IPS kelas V yang relevan

VII. Penilaian

1. Tertulis : Uraian
2. Pengamatan / perbuatan

Mengetahui,
Kepala Sekolah

Gembol,20....
Guru Kelas

.....
NIP.....

.....
NIP.....

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN

Mata Pelajaran : Ilmu Pengetahuan Sosial
Kelas I Semester : V/I
Alokasi Waktu : 9 x 35 menit
Pert. 1 – 3 (3 minggu)

I. Standar Kompetensi : Menghargai peranan tokoh pejuang dan masyarakat dalam

mempersiapkan dan mempertahankan Kemerdekaan Indonesia

II. Kompetensi Dasar : Mengenal jenis-jenis dan kegiatan ekonomi di Indonesia

III. Indikator : - Menceritakan sebab jatuhnya daerah-daerah nusantara ke

dalam kekuasaan pemerintah Belanda

- Menjelaskan sistem kerja paksa dan penarikan pajak yang

memberatkan rakyat

- Menceritakan perjuangan para tokoh daerah dalam upaya

mengusir penjajah Belanda

IV. Materi Pokok

Perjuangan melawan penjajah dan pergerakan nasional Indonesia

V. Langkah-Langkah Pembelajaran (Pertemuan 1 - 3)

Pertemuan 1

1. Pendahuluan

- Mengajak siswa memperhatikan gambar tentang kedatangan kapal-kapal Belanda ke Indonesia
- Bertanya jawab dengan siswa mengenai pendapatnya seputar kedatangan Belanda
- Menunjuk siswa secara acak untuk menjawab pertanyaan-pertanyaan

2. Kegiatan inti

- Mengadakan tanya jawab seputar tokoh-tokoh Islam yang mertentang kedatangan Belanda
- Menjelaskan salah satu kerajaan Islam yang jatuh ke tangan Belanda
- Menugaskan siswa melakukan studi pustaka mencari contoh lain kerajaan Islam yang jatuh ke tangan Belanda
- Menjelaskan sistein kerja paksa dan penarikan pajak sebelum melontarkan pertanyaan-pertanyaan
- Memandu diskusi kelompok yang dilakukan siswa mengenal sistem kerja paksa dan penarikan pajak
- Mengajak siswa mengamati peta tentang wilayah-wilayah diberlakukannya tanam paksa
- Memberi kebebasan kepada siswa untuk berpendapat mengenai peta yang diamati
- Menegaskan siswa secara kelompok untuk melakukan bermain peran

mengenai kisah perlawanan terhadap Belanda

3. Kegiatan penutup
 - Menyimpulkan materi yang telah dipelajari
 - Memberi motivasi
 - Mengadakan tes tertulis dari uji kompetensi

Pertemuan 2

1. Pendahuluan

- Mengajak siswa memperhatikan gambar tentang kedatangan kapal-kapal Belanda ke Indonesia
- Bertanya jawab dengan siswa mengenai pendapatnya seputar kedatangan Belanda
- Menunjuk siswa secara acak untuk pertanyaan-pertanyaan

VI. Alat Dan Sumber Bahan

1. Alat Peraga : Gambar-gambar jenis usaha perekonomian yang ada di masyarakat
2. Sumber : Buku IPS kelas V yang relevan

VII. Penilaian

1. Tertulis : Uraian
2. Pengamatan / perbuatan

Mengetahui,
Kepala Sekolah

Gembol,20....
Guru Kelas

NIP.....

NIP.....

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN

Mata Pelajaran : Ilmu Pengetahuan Sosial
Kelas I Semester : V/II
Alokasi Waktu : 9 x 35 menit
Pert. 4 – 6 (3 minggu)

I. Standar Kompetensi : Menghargai peranan tokoh pejuang dan masyarakat dalam

mempersiapkan dan mempertahankan Kemerdekaan Indonesia

II. Kompetensi Dasar : Mendeskripsikan perjuangan para tokoh pejuang pada penjajahan Belanda dan Jepang

III. Indikator :

- Menceritakan pendudukan Jepang di Indonesia
- Menceritakan sebab dan akibat pergerakan tenaga romusa oleh Jepang terhadap penduduk Indonesia

IV. Materi Pokok

Perjuangan melawan penjajah dan pergerakan nasional Indonesia

- Perjuangan melawan penjajah Jepang

V. Langkah-Langkah Pembelajaran (Pertemuan 4 - 6)

1. Pendahuluan

- Mengajak siswa mengamati dan membandingkan gambar salah satu kota di Jepang
- Memberi kesempatan bagi siswa mengemukakan pendapatnya tentang kedua gambar yang diamati

2. Kegiatan inti

- Mengadakan tanya jawab seputar tokoh-tokoh Islam yang menentang kedatangan Belanda
- Menjelaskan mengenai sebab-sebab meletusnya perang dunia II dan kedatangan Jepang ke Indonesia
- Mengajak siswa memperhatikan peta pendaratan pasukan Jepang ke Indonesia
- Mengadakan tanya jawab mengenal lembaga-lembaga bentukan Jepang
- Memberi tugas menjawab pertanyaan tentang sebab akibat pergerakan tenaga romusa oleh Jepang

3. Kegiatan penutup

- Mengajukan kepada siswa untuk mengenang jasa-jasa para pahlawan dalam melawan penjajah
- Mengadakan tes tertulis dari uji kompetensi

VI. Alat Dan Sumber Bahan

1. Alat Peraga : Gambar, Peta
2. Sumber : Pengetahuan Sosial hal. 97 – 100 (Aneka Ilmu)

VII. Penilaian

1. Tertulis
2. Porto Folio

Mengetahui,
Kepala Sekolah

.....
NIP.....

Gembol,20....
Guru Kelas

.....
NIP.....

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN

Mata Pelajaran : Ilmu Pengetahuan Sosial
Kelas I Semester : V/II
Alokasi Waktu : 6 x 35 menit
Pert. 7 – 8 (2 minggu)

I. Standar Kompetensi : Menghargai peranan tokoh pejuang dan masyarakat dalam

mempersiapkan dan mempertahankan Kemerdekaan Indonesia

II. Kompetensi Dasar : Mendeskripsikan perjuangan para tokoh pejuang pada penjajahan Belanda dan Jepang

III. Indikator : - Membuat ringkasan riwayat hidup tokoh penting pergerakan

nasional

- Membuat laporan tentang tokoh pejuang yang ada di provinsinya

- Menceritakan peristiwa sumpah pemuda

- Menceritakan peranan tokoh dalam peristiwa sumpah pemuda 28 Oktober 1928

- Menceritakan peranan sumpah pemuda 28 Oktober 1928 dalam mempersatukan Indonesia

IV. Materi Pokok

Perjuangan melawan penjajah dan pergerakan nasional Indonesia

- Tokoh-tokoh penting pergerakan nasional

- Peranan sumpah pemuda 28 Oktober 1928 dalam mempersatukan Indonesia

V. Langkah-Langkah Pembelajaran (Pertemuan 7 - 8)

1. Pendahuluan

- Bertanya jawab sesuai dengan materi
- Memberi penjelasan singkat tentang peranan pemuda

2. Kegiatan inti

- Menjelaskan secara singkat latar belakang munculnya pergerakan nasional
- Menugaskan siswa untuk membuat profil riwayat hidup tokoh-tokoh penting pergerakan nasional, seperti RA Kartini, Dewi Sartika, Ki Hajar Dewantara, Douwes Dekker
- Menugaskari siswa untuk membuat laporan tentang tokoh pejuarig yang ada di provinsi tempat tinggalnya
- Melakukan diskusi kelas tentang peristiwa sumpah pemuda khususnya tentang konggres pemuda I dan II
- Menugaskan siswa membuat catatan mengenal peranan tiga tokoh penting dalam peristiwa sumpah pemuda
- Menugaskan setiap siswa menjawab pertanyaan dan kesimpulan mengenai peranan sumpah pemuda dalam mempersatukan Indonesia

3. Kegiatan penutup

- Memandu siswa untuk menyimpulkan pentingnya pembentukan organisasi

- pergerakan nasional
- Mendorong siswa untuk melakukan tugas pembiasaan agar siswa dapat mencontoh sikap-sikap terpuji para pahlawan pergerakan nasional
 - Mengadakan uji kompetensi

VI. Alat Dan Sumber Bahan

1. Alat : Gambar
2. Sumber : Pengetahuan Sosial hal. 100 – 108 (Aneka Ilmu)
Buku penunjang lainnya

VII. Penilaian

1. Tes Tertulis
2. Porto Folio

Mengetahui,	Gembol,20....
Kepala Sekolah	Guru Kelas

.....
NIP.....

.....
NIP.....

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN

Mata Pelajaran : Ilmu Pengetahuan Sosial
Kelas I Semester : V/II
Alokasi Waktu : 9 x 35 menit
Pert. 9 – 11 (3 minggu)

- I. Standar Kompetensi :** Menghargai peranan tokoh pejuang dan masyarakat dalam mempersiapkan dan mempertahankan Kemerdekaan Indonesia
- II. Kompetensi Dasar :** Menghargai jasa dan peranan tokoh perjuangan dalam mempersiapkan kemerdekaan Indonesia
- III. Indikator :**
- Menjelaskan beberapa usaha dalam rangka mempersiapkan kemerdekaan
 - Menjelaskani perlunya perumusan dasar negara sebelum kemerdekaan
 - Mengidentifikasi beberapa tokoh dalam mempersiapkan kemerdekaan
 - Menunjukkan sikap menghargai jasa para tokoh dalam mempersiapkan kemerdekaan

IV. Materi Pokok

Persiapan kemerdekaan Indonesia dan perumusan dasar negara

V. Langkah-Langkah Pembelajaran (Pertemuan 9 – 11)

1. Pendahuluan
 - Melakukan tanya jawab yang berkaitan dengan materi
 - Bertanya jawab. dengan siswa mengenai tokoh-tokoh yang terlibat dalam perang kemerdekaan
2. Kegiatan inti
 - Menjelaskan penting usaha dan kerja keras para tokoh dalam mempersiapkan kemerdekaan
 - Memberi tugas melakukan studi pustaka secara berkelompok untuk mencari lembaga-lembaga bentukan Jepang dalam persiapan mencapai kemerdekaan
 - Menugaskan siswa mendiskusikan perlunya perumusan dasar negara bagi Indonesia secara berkeompok
 - Menugaskan siswa mengenali tokoh-tokoh yang berperan dalam usaha mempersiapkan kemerdekaan
 - Menugaskan siswa untuk menuliskan bagaimana cara menghargai para pahlawan
3. Kegiatan penutup
 - Menyimpulkan materi yang telah dipelajari
 - Mengadakan uji kompetensi

VI. Alat Dan Sumber Bahan

1. Alat : Gambar
2. Sumber : Pengetahuan Sosial hal. 114 – 121

VII. Penilaian

1. Tes Tertulis
2. Porto Folio
Mengetahui,
Kepala Sekolah

Gembol,20....
Guru Kelas

NIP.....
.....

NIP.....
.....

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN

Mata Pelajaran : Ilmu Pengetahuan Sosial
Kelas I Semester : V/II
Alokasi Waktu : 9 x 35 menit
Pert. 12 – 14 (3 minggu)

I. Standar Kompetensi : Menghargai peranan tokoh pejuang dan masyarakat dalam

mempersiapkan dan mempertahankan Kemerdekaan Indonesia

II. Kompetensi Dasar : Menghargai jasa dan peranan tokoh perjuangan dalam mempersiapkan kemerdekaan Indonesia

III. Indikator : - Menyebutkan tokoh dalam memproklamasikan kemerdekaan

- Menceritakan jasa dan peranan tokoh dalam memproklamasikan kemerdekaan

IV. Materi Pokok

Proklamasi kemerdekaan Indonesia

V. Langkah-Langkah Pembelajaran (Pertemuan 12 – 14)

1. Pendahuluan

- Mengajak siswa bertanya jawab tentang tokoh atau pahlawan yang ada pada gambar
- Menunjuk siswa secara acak untuk menjawab pertanyaan

2. Kegiatan inti

- Menyebutkan tokoh-tokoh dalam memproklamasikan kemerdekaan
- Menugaskan siswa secara berkelompok untuk mengidentifikasi dua tokoh dalam memproklamasikan kemerdekaan
- Menceritakan jasa dan peranan tokoh dalam memproklamasikan kemerdekaan
- Mengajak siswa mencari jasa dan peranan tokoh dalam memproklamasikan kemerdekaan

3. Kegiatan penutup

- Menyimpulkan materi
- Memberi motivasi
- Mengadakan uji kompetensi

VI. Alat Dan Sumber Bahan

1. Alat : Gambar
2. Sumber : Buku IPS kelas
Buku penunjang yang relevan

VII. Penilaian

1. Tes Tertulis
2. Porto Folio

Mengetahui,

Gembol,20....

Kepala Sekolah

.....
NIP.....

Guru Kelas

.....
NIP.....

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN

Mata Pelajaran : Ilmu Pengetahuan Sosial
Kelas I Semester : V/II
Alokasi Waktu : 9 x 35 menit
Pert. 15 – 16 (2 minggu)

- I. Standar Kompetensi :** Menghargai peranan tokoh pejuang dan masyarakat dalam mempersiapkan dan mempertahankan Kemerdekaan Indonesia
- II. Kompetensi Dasar :** Menghargai perjuangan para tokoh dalam mempertahankan kemerdekaan
- III. Indikator :**
- Menjelaskan cara mengenang perjuangan para tokoh mempertahankan kemerdekaan
 - Menunjukkan sikap menghargai perjuangan para tokoh dalam mempertahankan kemerdekaan

IV. Materi Pokok

Proklamasi kemerdekaan Indonesia

V. Langkah-Langkah Pembelajaran (Pertemuan 15 – 16)

1. Pendahuluan
 - Untuk membangkitkan motivasi belajar siswa, guru memperlihatkan gambar-gambar tokoh perjuangan, kemudian mengajukan beberapa pertanyaan sesuai materi
2. Kegiatan inti
 - Guru menjelaskan secara singkat sesuai materi
 - Mengadakan tanya jawab tentang cara mengenang perjuangan para tokoh dalam mempertahankan kemerdekaan
 - Dengan bimbingan guru, siswa mengadakan diskusi tentang cara mengenang tokoh perjuangan kemerdekaan
 - Guru menjelaskan cara bersikap menghargai para tokoh perjuangan
 - Secara bergantian siswa menunjukkan sikap menghargai para tokoh perjuangan
3. Kegiatan penutup
 - Menyimpulkan materi yang telah dipelajari
 - Mengadakan tes tertulis (uji kompetensi)

VI. Alat Dan Sumber Bahan

1. Alat : Gambar
2. Sumber : Buku IPS kelas V yang relevan

VII. Penilaian

1. Produk / hasil
2. Kinerja
3. Penugasan

Mengetahui,
Kepala Sekolah

.....
NIP.....

Gembol,20....
Guru Kelas

.....
NIP.....

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN

Mata Pelajaran : Ilmu Pengetahuan Sosial
Kelas / Semester : VI / I
Alokasi Waktu : 18 x 35 menit
Pert. 7 – 12 (6 minggu)

- I. Standar Kompetensi** : Memahami perkembangan wilayah Indonesia
kenampakan alam dan keadaan sosial Negara-negara
di Asia
- II. Kompetensi Dasar** : Tenggara serta benua-benua.
: Mendeskripsikan kenampakan alam dan keadaan sosial
negara-negara tetangga
- III. Indikator** : - Menunjukkan tentang kenampakan alam dan keadaan
sosial negara-negara tetangga
- Membandingkan kenampakan alam keadaan sosial
negara-negara tetangga.

IV. Materi Pokok

Kenampakan alam dan keadaan sosial negara-negara tetangga.

V. Langkah-Langkah Pembelajaran (Pertemuan 7-12)

Pertemuan 7-9

- Menjelaskan tentang kenampakan alam dan sosial negara-negara tetangga
- Tanya jawab dan observasi tentang kenampakan alam dan sosial negara-negara tetangga

Pertemuan 10-12

- Membandingkan kenampakan alam dan keadaan sosial negara-negara tetangga
- Mendiskusikan kenampakan alam dan keadaan sosial negara-negara tetangga

VI. Alat Dan Sumber Bahan

- Peta, atlas
- Globed dan Buku yang relevan

VII. Penilaian

- Tes tertulis : Uraian
- Pengamatan / perbuatan

Mengetahui,
Kepala Sekolah

Gembol,20.....
Guru Kelas

.....

.....

NIP.

NIP.

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN

Mata Pelajaran : Ilmu Pengetahuan Sosial
Kelas / Semester : VI / I
Alokasi Waktu : 18 x 35 menit
Pert. 1 – 6 (6 minggu)

I. Standar Kompetensi : Memahami perkembangan wilayah Indonesia
kenampakan alam dan keadaan sosial Negara-negara di Asia
Tenggara

II. Kompetensi Dasar : Mendeskripsikan perkembangan system administrasi
wilayah Indonesia

III. Indikator : - Menjelaskan perkembangan system administrasi
wilayah Indonesia
- Menunjukkan perkembangan system administrasi
wilayah Indonesia dalam Peta / globe
- Membandingkan perkembangan system administrasi
wilayah Indonesia dengan Negara-negara tetangga.

IV. Materi Pokok
Perkembangan sistem administrasi wilayah Indonesia

V. Langkah-Langkah Pembelajaran (Pertemuan 1-6)

Pertemuan 1-2

- Menjelaskan tentang perkembangan sistem administrasi wilayah Indonesia
- Tanya jawab tentang perkembangan sistem administrasi wilayah Indonesia

Pertemuan 1-2

- Menunjukkan perkembangan sistem administrasi wilayah Indonesia dalam peta / atlas, globe
- Mengamati peta / atlas, globe setelah itu menunjukkan dalam peta/atlas, globe tersebut
- Tanya jawab.

Pertemuan 1-2

- Membandingkan perkembangan sistem administrasi wilayah Indonesia dengan negara-negara tetangga.
- Mengamati dan mendiskusikan tentang perkembangan sistem administrasi wilayah Indonesia dengan negara-negara tetangga.
- Tugas

VI. Alat Dan Sumber Bahan

- Peta
- Globe
- Buku yang relevan

VII. Penilaian

- Tes tertulis : Uraian

- Pengamatan / perbuatan

Mengetahui,
Kepala Sekolah

.....
NIP.

Gembol,20.....
Guru Kelas

.....
NIP.

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN

Mata Pelajaran : Ilmu Pengetahuan Sosial
Kelas / Semester : VI / I
Alokasi Waktu : 18 x 35 menit
Pert. 13 – 18 (6 minggu)

- I. Standar Kompetensi** : Memahami perkembangan wilayah Indonesia
kenampakan alam dan keadaan sosial Negara-negara di Asia
Tenggara serta benua-benua.
- II. Kompetensi Dasar** : Mengidentifikasi benua-benua
- III. Indikator** : - Menunjukka benua-benua
- Membedakan benua-benua

IV. Materi Pokok
Benua-benua

V. Langkah-Langkah Pembelajaran (Pertemuan 13-18)

Pertemuan 13-15

- Menunjukan benua-benua
- Dengan mengadakan pengamatan peta, atlas/globe yang dilanjutkan tanya jawab dan diskusi.

Pertemuan 16-18

- Membedakan benua-benua
- Mengamati peta, atlas/globe dilanjutkan tanya jawab, diskusi, tugas

VI. Alat Dan Sumber Bahan

- Peta,
- Globe
- Buku yang relevan

VII. Penilaian

- Tes tertulis : Uraian
- Pengamatan / perbuatan

Mengetahui,
Kepala Sekolah

Gembol,20.....
Guru Kelas

.....
NIP.

.....
NIP.

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN

Mata Pelajaran	:	Ilmu Pengetahuan Sosial
Kelas / Semester	:	VI / II
Alokasi Waktu	:	18 x 35 menit Pert. 1 – 5 (5 minggu)

- I. Standar Kompetensi** : Memahami gejala (peristiwa) di Indonesia dan sekitarnya.
- II. Kompetensi Dasar** : Mendeskripsikan gejala (peristiwa) alam yang terjadi di Indonesia dan negara tetangga
- III. Indikator** : - Menemutunjukkan pada peta letak dan nama negara tetangga Indonesia.
- Membandingkan ciri-ciri gejala alam Indonesia dengan negara-negara lain.

IV. Materi Pokok

Gejala (peristiwa) alam yang terjadi di Indonesia dan negara tetangga

V. Langkah-Langkah Pembelajaran (Pertemuan 1-5)

Pertemuan 1

- Pengamatan Peta Asia Tenggara
- Tanya jawab tentang Peta Asia Tenggara
- Menemutunjukkan negara-negara Asia Tenggara

Pertemuan 2

- Pengamatan Peta Asia Tenggara
- Mendiskusikan negara-negara Asia Tenggara
- Menggambar peta negara-negara Asia Tenggara

Pertemuan 3

- Pengamatan peta Asia Tenggara
- Mendiskusikan tentang ciri-ciri gejala alam Indonesia dengan negara-negara di Asia Tenggara
- Menemutunjukkan ciri-ciri gejala ala Indonesia denga Negara-negara di Asia Tenggara.

Pertemuan 4

- Pengamatan peta Asia Tenggara
- Menyebutkan ciri-ciri gejala alam Indonesia dengan negara-negara di Asia Tenggara
- Tanya jawab ciri-ciri gejala alam Indonesia dengan negara-negara di Asia Tenggara.

Pertemuan 5

- Kesimpulan guru dan siswa
- Evaluasi

VI. Alat Dan Sumber Bahan

- Gambar peta Indonesia
- Gambar Peta Asia Tenggara

VII. Penilaian

- Tes tertulis : Pilihan ganda, jawab singkat
- Pengamatan / perbuatan

Mengetahui,
Kepala Sekolah

Gembol,20.....
Guru Kelas

.....
NIP.

.....
NIP.

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN

Mata Pelajaran : Ilmu Pengetahuan Sosial
Kelas / Semester : VI / II
Alokasi Waktu : 18 x 35 menit
Pert. 6 – 9 (4 minggu)

- I. Standar Kompetensi** : Memahami gejala alam yang terjadi di Indonesia dan sekitarnya.
- II. Kompetensi Dasar** : Mengenal cara-cara menghadapi bencana alam.
- III. Indikator** : - Menjelaskan cara-cara menghadapi bencana alam.
- Menunjukkan jenis-jenis bencana alam.

IV. MATERI POKOK

Cara menghadapi bencana alam

V. LANGKAH-LANGKAH PEMBELAJARAN (PERTEMUAN 6-9)

Pertemuan 6

- Menjelaskan tentang cara-cara menghadapi bencana alam
- Tanya jawab tentang cara-cara menghadapi bencana alam
- Mendiskusikan tentang cara-cara menghadapi bencana alam

Pertemuan 7

- Mengamati gambar bencana alam
- Menentukan cara-cara menghadapi bencana alam
- Mendiskusikan bantuan yang sesuai dengan bencana alam yang terjadi

Pertemuan 8

- Tanya jawab tentang pelajaran yang lalu
- Menjelaskan tentang jenis-jenis bencana alam
- Mendiskusikan penyebab tiap jenis bencana alam

Pertemuan 9

- Kesimpulan guru dan siswa
- Evaluasi

VI. ALAT DAN SUMBER BAHAN

- Gambar peta Indonesia
- Gambar Peta Asia Tenggara

VII. PENILAIAN

- Tes tertulis : jawab singkat, uraian
- Pengamatan / perbuatan

Mengetahui,
Kepala Sekolah

Gembol,20.....
Guru Kelas

.....
NIP.

.....
NIP.

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN

Mata Pelajaran : Ilmu Pengetahuan Sosial
Kelas / Semester : VI / II
Alokasi Waktu : 15 x 35 menit
Pert. 10 – 14 (4 minggu)

I. Standar Kompetensi: Memahami peranan Indonesia di era globalisasi

II. Kompetensi Dasar : Menjelaskan peranan Indonesia pada era globalisasi dan dampak

positif serta negatifnya terhadap kehidupan Bangsa

Indonesia

III. Indikator : - Menjelaskan peranan Indonesia pada era globalisasi.

- Menunjukkan contoh perubahan perilaku masyarakat

sebagai

dampak globalisasi (Misalnya : gaya hidup, makanan,

pakaian,

komunikasi, perjalanan nilai-nilai dan tradisi).

IV. Materi Pokok

Peranan Indonesia pada era globalisasi dan dampak positif serta negatifnya terhadap kehidupan bangsa Indonesia.

V. Langkah-Langkah Pembelajaran (Pertemuan 10-14)

Pertemuan 10

- Tanya jawab tentang materi Yang telah diajarkan
- Menjelaskan peranan Indonesia pada era globalisasi
- Mendiskusikan peranan Indonesia pada era globalisasi.

Pertemuan 11

- Tanya jawab tentang materi Yang telah diajarkan
- Menjelaskan contoh-contoh perubahan perilaku masyarakat sebagai dampak globalisasi.
- Mendiskusikan contoh-contoh perubahan pada era globalisasi.

Pertemuan 12

- Tanya jawab tentang materi Yang telah diajarkan
- Menjelaskan dampak positif terhadap kehidupan bangsa Indonesia akibat globalisasi
- Mendiskusikan dampak positif globalisasi terhadap kehidupan bangsa Indonesia.

Pertemuan 13

- Tanya jawab tentang materi Yang telah diajarkan
- Menjelaskan dampak negatif terhadap kehidupan bangsa Indonesia akibat globalisasi
- Mendiskusikan dampak negatif globalisasi terhadap kehidupan bangsa Indonesia.

Pertemuan 14

- Kesimpulan guru dan siswa
- Evaluasi

VI. Alat Dan Sumber Bahan

- Gambar pabrik tekstil
- Gambar kilang minyak

VII. Penilaian

- Tes tertulis : jawab singkat, Pilihan ganda, Uraian
- Pengamatan / perbuatan

Mengetahui,
Kepala Sekolah

Gembol,20.....
Guru Kelas

.....
NIP.

.....
NIP.

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN

Mata Pelajaran : Ilmu Pengetahuan Sosial
Kelas / Semester : VI / II
Alokasi Waktu : 15 x 35 menit
Pert. 15 – 18 (4 minggu)

- I. Standar Kompetensi** : Memahami peranan Indonesia di era globalisasi mengenai manfaat ekspor dan impor di Indonesia.
- II. Kompetensi Dasar** : Mengenal manfaat ekspor dan impor di Indonesia sebagai Kegiatan ekonomi antar bangsa.
- III. Indikator** : - Menemutunjukkan barang yang di Ekspor dan di Impor oleh barang
Indonesia.
- Menjelaskan bentuk-bentuk kegiatan pertukaran barang-barang antara Indonesia dan luar negeri.
- Menunjukkan manfaat adanya pertukaran barang antara Indonesia dan luar negeri.

IV. Materi Pokok

Gejala (peristiwa) alam yang terjadi di Indonesia dan negara tetangga

V. Langkah-Langkah Pembelajaran (Pertemuan 1-5)

Pertemuan 1

- Pengamatan Peta Asia Tenggara
- Tanya jawab tentang Peta Asia Tenggara
- Menemutunjukkan negara-negara Asia Tenggara

Pertemuan 2

- Pengamatan Peta Asia Tenggara
- Mendiskusikan negara-negara Asia Tenggara
- Menggambar peta negara-negara Asia Tenggara

Pertemuan 3

- Pengamatan peta Asia Tenggara
- Mendiskusikan tentang ciri-ciri gejala alam Indonesia dengan negara-negara di Asia Tenggara
- Menemutunjukkan ciri-ciri gejala alam Indonesia dengan Negara-negara di Asia Tenggara.

Pertemuan 4

- Pengamatan peta Asia Tenggara
- Menyebutkan ciri-ciri gejala alam Indonesia dengan negara-negara di Asia Tenggara
- Tanya jawab ciri-ciri gejala alam Indonesia dengan negara-negara di Asia Tenggara.

Pertemuan 5

- Kesimpulan guru dan siswa
- Evaluasi

VI. Alat Dan Sumber Bahan

- Gambar peta Indonesia
- Gambar Peta Asia Tenggara

VII. Penilaian

- Tes tertulis : Pilihan ganda, jawab singkat

- Pengamatan / perbuatan

Mengetahui,
Kepala Sekolah

Gembol,20.....
Guru Kelas

.....
NIP.

.....
NIP.

Angket kemandirian belajar

Diadaptasi dari Knowles, M. S. (1975). *Self-directed learning*. Chicago: Follett.) *Self-directed learning* dalam Hiemstra. <http://home.twcnv.nl/~hiemstra/sdlskills.html>

Petunjuk penskoran:

- 1 : Jika tidak mempunyai atau tidak bisa menggunakan kecakapan tersebut. Ini artinya anda perlu mengembangkan keterampilan tersebut melalui diskusi, membaca, berlatih dan sebagainya.
- 2 : Jika mempunyai kemampuan yang rendah dalam menggunakan keterampilan tersebut. Tetapi bisa meningkatkan kemampuan tersebut sampai tingkat yang diinginkan melalui pengalaman-pengalaman belajar yang khusus.
- 3 : Jika mempunyai kemampuan yang sedang dalam menggunakan keterampilan tersebut. Yang akan mengembangkan kemampuan menjadi lebih tinggi.
- 4 : Jika mempunyai kemampuan yang baik dalam menggunakan keterampilan tersebut, walaupun belum sempurna
- 5 : Jika mempunyai kemampuan yang sangat baik dalam menggunakan keterampilan tersebut dan selalu dilakukan

No	Keterampilan yang dimiliki	1	2	3	4	5
1.	Mempunyai rasa ingin tahu terhadap segala sesuatu hal yang baru.					
2.	Mampu untuk mengajukan pertanyaan dalam pembelajaran					
3.	Dapat mengetahui permasalahan yang dijumpai dalam belajar.					
4.	Mampu memecahkan permasalahan yang dijumpai dalam belajar					
5.	Mampu menarik kesimpulan dari pembelajaran yang dilakukan.					
6.	Tidak nyontek kalau ulangan					
7.	Menghargai perbedaan pendapat dari teman lain					
8.	Antusias/ senang hati menerima pengalaman/ materi baru dalam dalam pembelajaran					
9.	Respon/ tertarik terhadap informasi dari media (elektronik maupun cetak)					
10.	Sering mengunjungi perpustakaan					
11.	Sering memanfaatkan waktu luang untuk membaca					
12.	Mau bekerja sama dengan teman lain dalam menyelesaikan pekerjaan					
13.	Dapat membaca data yang tersedia.					
14.	Dapat memahami data yang dibaca					
15.	Dapat menemukan sumber-sumber data yang diperlukan untuk belajar					
16.	Dapat mengidentifikasi/ menyebutkan kelebihan-kelebihan yang ada dalam dirinya sendiri.					
17.	Dapat mengidentifikasi/ menyebutkan kelemahan-					

	kelemahan yang ada dalam dirinya sendiri.					
18.	Selalu terbuka menerima masukan dari orang lain.					
19.	Dapat mengidentifikasi/ menyebutkan kelemahan-kelemahan cara belajar yang telah dilakukannya					
20.	Dapat mengidentifikasi / menyebutkan kekuatan-kekuatan cara belajar yang telah dilakukannya.					
21.	Mampu memperbaiki kelemahan-kelemahan belajar yang telah dilakukannya					
22.	Mempunyai tujuan tertentu yang ingin dicapai dengan melakukan kegiatan belajar terlebih dahulu (Misalnya ingin dapat menulis surat, maka terlebih dahulu belajar membaca dan menulis surat terlebih dahulu)					
23.	Mempunyai tujuan yang ingin dicapai secara pribadi dalam belajarnya (misalnya ingin juara kelas, ingin menerima hadiah, ingin dihormati dsb)					
24.	Mempunyai rencana persiapan belajar untuk mencapai tujuan tersebut					
25.	Mempunyai rencana yang jelas untuk memperbaiki cara belajarnya					
26.	Mempunyai niat yang kuat untuk memperoleh hasil belajar yang lebih baik					
27.	Melakukan upaya-upaya untuk memperbaiki hasil belajarnya (les, remidi, bertanya)					
28.	Mempunyai keinginan untuk berprestasi di kelasnya					
29.	Mempunyai cita-cita yang kuat					
30.	Dapat menerima kesalahan sebagai sesuatu yang wajar;					
31.	Dapat menggunakan kesalahan untuk memperbaiki diri (refleksi)					
32.	Kemampuan menerima keberhasilan bukan untuk kebanggaan namun sebagai dasar untuk meningkatkan pada proses berikutnya.					
33.	Dapat menyebutkan teman-temannya yang mempunyai kemampuan lebih baik dari dirinya sendiri.					
34.	Mempunyai keinginan untuk meniru teman yang lebih baik prestasinya.					
35.	Mengetahui kemampuan khusus (kecakapan-kecakapan tertentu) yang dimiliki teman sekelasnya					
36.	Mau membantu kesulitan belajar teman yang lain.					
37.	Mau mengakui kelebihan orang lain					
38.	Memberikan masukan konstruktif terhadap kelemahan orang lain					
39.	Mempunyai kemauan yang kuat untuk belajar					
40.	Rajin masuk sekolah					
41.	Rajin belajar di rumah baik sendirian maupun kelompok					
42.	Berangkat ke sekolah lebih awal					
43.	Antusias / semangat dalam proses pembelajaran					
44.	Tidak hanya mengandalkan guru sebagai sumber informasi					
45.	Menyiapkan sendiri peralatan sekolahnya sebelum					

	berangkat					
46.	Tidak mudah dipengaruhi orang lain untuk tidak aktif					
47.	Mampu menjaga kontinuitas semangat belajarnya					
48.	Selalu berusaha untuk terus masuk sekolah (tidak pernah absen)					
49.	Dapat menikmati proses belajar					
50.	Menyadari atau mengetahui bahwa yang dilakukannya adalah sesuai dengan kebutuhannya					

Lampiran 7 : Kisi-Kisi Angket Tingkat Motivasi Belajar Siswa

Kisi-kisi Kuesioner Penelitian

No	Indikator	Deskriptor	Butir Soal	
			Nomor	Jumlah
1	Adanya <i>n-ach</i>	a. Keyakinan Pentingnya akan prestasi b. Kemauan untuk berusaha memperoleh prestasi.	1 2, 42	3
2	Kemampuan (<i>ability</i>)	c. Sikap terhadap kemampuan diri dalam menyelesaikan tugas	3, 43	2
3	Usaha (<i>effort</i>)	a. Semangat belajar b. Usaha melengkapi kebutuhan belajar. c. Kegigihan memecahkan masalah atau tugas belajar	4, 49 5, 28 6, 46	6
4	Kesulitan tugas belajar (<i>task difficulty</i>)	a. Faktor emosional terhadap tugas b. Sikap menghargai prestasi dari tugas yang diselesaikan.	7, 37 8, 50	4
5	Nasib (<i>luck</i>)	a. Penyikapan terhadap prestasi buruk. b. Pandangan tentang nasib di samping usaha	9, 29 10, 11 30, 31	6
6	Kebutuhan berkekurangan (<i>deficiency needs</i>)	a. Kondisi fisik ketika belajar (lapar, haus, dan kelelahan) b. Suasana ketika belajar (nyaman dan menenangkan). c. Kondisi emosional tentang kehadirannya dalam belajar (dihargai, dicintai) d. Penerimaan dalam kelompok (harga diri)	12, 38 13 14 15, 48	6
7	Kebutuhan Pengayaan (<i>growth needs</i>)	a. Keinginan mengembangkan kemampuan intelektualitas. b. Rasa ingin tahu yang besar	16, 35 17, 40	4
8	Perhatian penuh (<i>attention</i>)	a. Perhatian b. Partisipasi dalam KBM c. Keinginan bertanya dan menjawab pertanyaan guru	18 19, 34 20, 39	5
9	Relevansi (<i>relevance</i>)	a. Merasa bermanfaat b. Kemandirian dalam belajar	21 22, 32	3
10	Kepercayaan diri (<i>confidence</i>)	a. Keyakinan keberhasilan belajar b. Kesiapan dalam belajar c. Persepsi positif	23, 36 24 25, 45	5
11	Kepuasan (<i>Satisfaction</i>)	a. Keinginan tetap belajar b. Keinginan mengejar ketinggalan.	26, 41 27, 33	4
		JUMLAH	50	50

Lampiran 8 : Angket Motivasi Belajar Siswa

KUESIONER

TES MOTIVASI SISWA DALAM PE LAJARAN

NAMA :
NO. URUT :
KELAS :
SEKOLAH :

PETUNJUK CARA MENGERJAKAN :

Pilihlah jawaban yang paling benar menurut anda, dengan menyilang huruf a, b, c, atau d pada lembar jawab. **Jawaban anda tidak mempengaruhi nilai.**

1. Untuk menghadapi pelajaran besok pagi, biasanya saya :
 - a. mempersiapkan sejak sore hari dan menyelesaikan PR bila ada
 - b. kadang-kadang mempersiapkan sore hari, kadang-kadang pagi hari
 - c. persiapan saya lakukan pagi hari waktu akan berangkat
 - d. tidak pernah melakukan persiapan
2. Pada hari-hari biasa di rumah, untuk belajar biasanya
 - a. saya lakukan apabila ada PR atau tugas
 - b. saya lakukan apabila akan ulangan saja
 - c. selalu saya lakukan setiap hari pada jam tertentu
 - d. jarang sekali saya lakukan
3. Pada waktu masuk sekolah setiap pagi hari, saya lebih suka
 - a. datang ke sekolah mendekati waktu bel masuk
 - b. kadang-kadang awal, kadang-kadang terlambat
 - c. yang penting tidak terlambat
 - d. datang lebih awal
4. Dalam menghadapi pelajaran, yang saya lakukan
 - a. biasa-biasa saja
 - b. mempersiapkan alat-alat yang diperlukan secara lengkap
 - c. membawa alat seadanya
 - d. tidak perlu membawa alat-alat, karena bisa pinjam teman di sekolah
5. Apabila ada tugas PR :
 - a. saya selalu berusaha untuk dapat menyelesaikan dengan benar
 - b. saya kerjakan semampu saya
 - c. tidak pernah saya kerjakan
 - d. saya menjiplak pekerjaan teman sebelum pelajaran dimulai
6. Bila ada tugas dalam pelajaran kelompok, saya berusaha :
 - a. menyelesaikan sendiri
 - b. menyelesaikan bersama teman satu kelompok
 - c. menyerahkan kepada anggota kelompok yang pandai
 - d. memilih bagian tugas yang mudah saja

7. Saya melihat teman saya curang dalam mengerjakan soal ulangan , dan ternyata dia mendapat nilai bagus, sikap saya :
 - a. saya akan ikut curang.
 - b. apabila nilai saya kalah, saya akan ikut curang
 - c. saya tidak akan ikut curang meskipun nilai saya tidak bagus
 - d. saya tidak akan ikut curang, dan berusaha untuk tidak.kalah nilainya
8. Apabila ada tugas di rumah, saya akan :
 - a. menyuruh orang lain untuk membuatnya
 - b. mengerjakan sendiri semampu saya, yang penting membuat
 - c. akan saya buat sendiri sebaik-baiknya
 - d. menjiplak alasan-alasan karena tidak membuat
9. Dalam mengerjakan tugas melukis bangun geometri, saya lebih suka :
 - a. menggunakan alat-alat seperti penggaris, jangka, busur derajat dsb.
 - b. menggunakan alat-alat seadanya
 - c. tanpa menggunakan alat, biar lebih cepat
 - d. menggunakan alat atau tidak bagi saya tidak penting
10. Pada waktu mengerjakan ulangan , yang seharusnya dikerjakan sendiri minta tolong kepada teman, menurut saya :
 - a. akan merugikan diri sendiri
 - b. boleh saja yang penting mendapat nilai baik
 - c. kurang baik untuk melatih mandiri
 - d. tidak berani, takut diketahui guru
11. Dalam mengerjakan soal ,
 - a. saya berusaha mengerjakan soal tanpa membuka buku dan bantuan orang lain
 - b. saya bertanya kepada teman jika tidak mampu menyelesaikannya
 - c. saya melihat buku untuk melihat jawaban yang benar
 - d. saya kerjakan sendiri semampunya
12. Dalam pelajaran saya berusaha memperhatikan :
 - a. agar mendapat nilai tertinggi
 - b. agar dapat memahami apa yang diterangkan guru
 - c. agar dapat menyelesaikan soal dengan benar
 - d. agar tidak dimarahi guru.
13. Belajar kelompok menyenangkan karena
 - a. untuk menyelesaikan soal-soal yang sulit bersama-sama teman
 - b. untuk mendapatkan jawaban soal yang benar
 - c. untuk membahas pelajaran yang akan diberikan guru
 - d. ada kesempatan untuk bermain-main
14. Fasilitas pelajaran di kelas :

- a. sudah memadai
 - b. belum lengkap tetapi sudah banyak yang disediakan
 - c. sangat minim
 - d. tidak ada karena kerena tidak pernah. menggunakan alat-alat
15. Setelah mendapat pelajaran dengan peragaan, saya :
- a. mencoba lagi setelah di rumah
 - b. tidak mencoba di rumah
 - c. mencatat di buku catatan sudah cukup
 - d. mencoba lagi dengan variasi-variasi yang lain
16. Setelah mendapat hasil tes pelajaran nilai saya 6, maka saya
- a. berusaha agar dapat meningkatkan basil tersebut
 - b. biasa biasa saja
 - c. malu
 - d. cukup puas
17. Setiap mengerjakan tugas saya senang jika,
- a. hasilnya baik
 - b. hasilnya selalu meningkat
 - c. tidak dimarahi guru
 - d. orang lain tahu bahwa saya bisa
18. Setiap ada tugas untuk dikerjakan di rumah
- a. saya berusaha supaya pekerjaan saya bisa yang terbaik
 - b. saya senang jika pekerjaan saya sama dengan teman-teman
 - c. saya kerjakan biasa-biasa saja
 - d. saya tidak pernah ingin menjadi yang terbaik
19. Saya senang pada teman-teman yang
- a. santai-santai saja dalam belajar
 - b. semampunya saja, diselingi dengan bersenang-senang
 - c. belajar dengan keras untuk menjadi yang terbaik
 - d. selalu bergembira, belajar tidak begitu penting
20. Teman saya berusaha keras ingin menjadi orang yang sukses dan terkenal
- a. kalau saya yang penting hidup tenteram dan bahagia
 - b. saya juga ingin seperti itu
 - c. saya tidak ingin menjadi orang terkenal
 - d. saya tidak pernah punya cita-cita masa depan terserah Tuhan
21. Saya ingin mendapat nilai-nilai ulangan yang baik supaya
- a. bisa jadi juara kelas

- b. bisa senang hati saya
 - c. bisa menyenangkan guru
 - d. bisa menyenangkan orang tua saya
22. Kalau hasil nilai ulangan saya mendapat nilai 7, saya
- a. sudah puas
 - b. saya bandingkan dengan teman-teman
 - c. bagi saya yang penting tidak kurang dari 6
 - d. saya belajar lagi agar bisa lebih baik
23. Pada waktu mengerjakan ulangan di dalam kelas, saya
- a. sering khawatir jika hasilnya tidak baik
 - b. sudah puas jika hasilnya seperti yang sudah-sudah
 - c. berusaha agar hasilnya lebih baik
 - d. mengerjakan semampunya saja, berapapun nilainya tidak saya pikirkan
24. Pada waktu saya sedang mengerjakan soal ada teman bertanya
- a. saya jawab dulu pertanyaan teman
 - b. saya kerjakan dulu pekerjaan saya
 - c. kadang-kadang saya jawab dulu pertanyaan teman
 - d. tidak pernah saya jawab pertanyaan teman
25. Kalau ada tugas dari guru, saya tidak puas jika tugas tersebut
- a. tidak segera saya kerjakan
 - b. belum selesai
 - c. belum saya kerjakan
 - d. belum selesai dengan baik
26. Dalam menyusun langkah pengerjaan soal, saya :
- a. menyusun langkah sendiri
 - b. saya dibantu oleh guru
 - c. kurang menguasai
 - d. diskusi dengan teman
27. Sebelum pelajaran dimulai, saya
- a. selalu membaca buku pelajaran yang akan diberikan
 - b. mengulangi pelajaran yang akan diberikan
 - c. bersendau gurau dengan teman
 - d. mempersiapkan diri dengan alat-alat yang diberikan
28. Setelah mendapatkan pelajaran yang menggunakan peragaan, saya
- a. mencoba peragaan bersama teman-teman

- b. mencatat langkah-langkah yang diberikan guru
 - c. mencoba peragaan lain
 - d. semakin tidak memahami
29. Jika mengalami kesulitan pelajaran , saya
- a. bertanya langsung pada guru
 - b. bertanya pada teman
 - c. membuka buku
 - d. malas untuk terus mempelajarinya
30. Jika guru menerangkan pelajaran dengan alat peraga/alat Bantu, maka
- a. saya cepat memahami pelajaran
 - b. penjelasan seharusnya diulang-ulang hingga semua paham
 - c. terlalu lama hingga bosan
 - d. tetap saja sulit memahami
31. Setiap akan mulai pelajaran perasaan saya
- a. takut kalau pelajarannya sulit
 - b. sering bingung karena akan mendapat pengetahuan baru
 - c. khawatir kalau saya tidak bisa dan dihukum guru
 - d. tidak pernah saya pikirkan
32. Dalam mengikuti pelajaran
- a. saya memperhatikan dengan seksama
 - b. mengobrol dengan teman
 - c. khawatir kalau disuruh maju mengerjakan soal
 - d. sering malas untuk memperhatikan
33. Saya mengerjakan soal tes pada saat ulangan
- a. tidak merasa khawatir kalau-kalau salah
 - b. sering bingung karena kurang menguasai
 - c. menanyakan pada teman yang ada di dekat saya
 - d. berusaha mengerjakan sebaik-baiknya agar mendapat nilai bagus
34. Perhatian saya terhadap mata pelajaran
- a. selalu memperhatikan karena sulit
 - b. memperhatikan jika akan ada ulangan
 - c. biasa saja karena ada yang lebih menarik
 - d. selalu memperhatikan karena menyenangkan bila dengan peragaan
35. Saya senang mengikuti pelajaran dengan peragaan karena
- a. mudah dipahami

- b. ingin mendapatkan nilai yang bagus
 - c. teman-teman juga mengikuti pelajaran tersebut
 - d. bisa sambil bermain
36. Dalam menjawab tes (ulangan) saya,
- a. tidak kesulitan karena telah memahami
 - b. mengalami kesulitan untuk membuat langkah-langkah
 - c. membuka buku catatan
 - d. masih ragu-ragu dengan jawaban saya
37. Guru dalam membantu pelajaran dengan peragaan sebaiknya
- a. memberikan pengarahannya yang jelas
 - b. ikut serta dalam peragaan
 - c. melihat siswa dalam membuat peragaan
 - d. memberikan pengarahannya terlebih dahulu jika diperlukan
38. Setelah mengetahui hasil ulangan sebaiknya guru
- a. menanyakan pada setiap murid tentang hasil ulangannya
 - b. memberikan penjelasan sekali lagi
 - c. memberikan jawaban yang benar terhadap soal-soal ulangan
 - d. menanyakan kesulitan yang masih dirasakan siswa
39. Guru memberikan pelajaran dengan alat peraga
- a. saya senang mengikuti karena lebih jelas
 - b. tambah rumit
 - c. sama saja sulitnya
 - d. saya senang karena sambil bermain
40. Ulangan diberikan setelah penjelasan, saya
- a. selalu siap menghadapi ulangan
 - b. berusaha menjawab semampunya
 - c. merasa kesulitan untuk menjawab soal
 - d. merasa takut menghadapinya
41. Teman saya sering lupa pada tugas apabila ada pertunjukan yang menyenangkan
- a. saya tidak seperti itu
 - b. saya kadang-kadang juga seperti itu
 - c. saya juga seperti itu
 - d. bagi saya hiburan lebih penting dari pada tugas
42. Teman saya setiap pagi punya tugas membantu orang tua, bagi saya :
- a. tidak suka punya tugas tetap setiap hari
 - b. tugas rutin tiap hari baik untuk melatih disiplin

- c. juga seperti itu, tetapi sering tidak saya kerjakan
 - d. tidak mau diberi tugas tetap tiap hari
43. Kalau memikirkan diriku sendiri, saya
- a. merasa sudah puas dengan kemampuan saya saat ini
 - b. merasa sudah lebih baik dari pada teman-teman saya
 - c. tidak punya harapan untuk lebih baik lagi
 - d. merasa belum puas, ingin lebih baik lagi
44. Agar bisa hidup bahagia dan berkecukupan, lebih baik jangan pernah mau mengalah.
- a. saya sangat setuju
 - b. saya tidak setuju
 - c. menurut saya memang harus begitu
 - d. bagi saya mengalah itu lebih baik
45. Apabila sedang mengerjakan tugas, sering-sering saya
- a. merasa bisa berhasil
 - b. merasa bodoh
 - c. merasa khawatir tidak bisa
 - d. Merasa takut
46. Kalau saya mengikuti pertandingan, rasanya
- a. yakin akan bisa menang
 - b. sulit untuk bisa menang
 - c. ingin berusaha sebaik-baiknya menang atau kalah tidak masalah
 - d. selalu ragu-ragu
47. Jika memenangkan lomba melawan teman-teman, saya
- a. merasa sudah berhasil
 - b. ingin lebih baik lagi
 - c. sangat puas
 - d. mengharap hadiahnya saja
48. Setiap mengerjakan tugas baru, biasanya saya
- a. merasa tidak akan bisa
 - b. selalu ragu-ragu
 - c. sering takut kalau tidak bisa
 - d. merasa bisa, meskipun harus berusaha keras
49. Kalau melihat pertunjukan, biasanya saya
- a. cukup di belakang penonton yang lain
 - b. di belakang atau di depan sama saja
 - c. selalu berusaha di depan

- d. sering hanya ikut-ikutan saja
50. Apabila ada suatu pelajaran yang sulit bagi saya, maka saya
- a. berusaha terus sampai bisa
 - b. merasa tidak akan bisa
 - c. ingin bisa, tetapi tidak perlu memaksakan diri
 - d. berusaha semampunya saja

Lampiran 9a**ANALISIS INSTRUMEN UJI COBA KEMANDIRIAN BELAJAR****ANALISIS UJI VALIDITAS INSTRUMEN KEMANDIRIAN BELAJAR****Tabel : Tabel Analisis Butir Angket**

Dengan Teknik Korelasi Product Moment dan Rumus Alpha

No	No. Subyek	Nomor Butir Angket									
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1	18	3	3	1	2	5	5	3	2	2	5
2	30	4	3	2	2	2	4	4	2	2	2
3	17	4	4	4	4	4	3	4	4	4	4
4	7	4	3	4	4	4	4	4	5	5	4
5	1	4	4	4	4	5	5	4	4	5	4
6	29	4	4	4	5	5	4	4	5	5	4
7	13	3	3	3	3	5	5	5	5	4	3
8	6	3	3	4	4	4	4	4	4	4	4
9	26	4	4	4	3	5	4	4	4	5	4
10	21	5	5	5	5	3	3	3	3	2	3
11	3	3	3	5	2	5	1	5	2	2	1
12	14	4	5	4	5	4	4	5	4	5	4
13	23	4	4	4	4	4	5	5	5	1	5
14	5	4	4	4	4	2	5	4	4	4	4
15	2	1	3	4	5	4	5	5	3	3	3
16	22	1	3	4	4	3	4	2	5	3	5
17	8	2	4	4	5	1	3	3	1	1	1
18	15	1	3	2	2	1	5	4	3	4	4
19	10	5	3	4	4	1	4	2	2	4	4
20	28	1	4	3	3	3	3	4	4	5	3
21	25	1	1	1	3	1	1	1	3	4	4
22	4	2	2	2	4	4	4	3	4	4	4
23	12	1	4	5	5	5	5	2	2	3	2
24	27	2	5	4	4	5	4	1	4	2	4
25	19	1	2	4	2	4	2	4	2	2	1
26	20	1	1	1	1	4	3	2	4	1	4
27	9	1	1	3	3	2	4	1	3	3	3
28	24	2	3	5	5	1	5	2	4	4	4
29	16	4	5	5	5	1	5	1	5	3	4
30	11	2	3	3	3	2	4	1	1	1	1
Jumlah		81	99	106	109	99	117	96	103	97	102
Jumlah Kuadrat		275	363	416	435	393	493	362	397	367	388
Validitas Item (r11)		0,273	0,662	0,440	0,687	0,478	0,887	0,379	0,948	1,014	0,985
Varians		1,877	1,210	1,382	1,299	2,210	1,223	1,827	1,446	1,779	1,373
Nomor Baru		TV	1	2	3	4	5	6	7	8	9

Nomor Butir Angket													
11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24
3	3	5	2	5	5	3	5	2	4	3	3	1	2
4	3	2	2	4	4	4	2	2	2	4	3	2	2
4	4	4	4	4	3	4	4	4	4	4	4	4	4
4	5	4	4	4	4	4	5	3	4	4	3	4	4
4	4	4	4	5	5	4	4	3	4	4	4	4	4
4	4	4	4	4	4	4	5	5	4	4	4	4	5
3	3	3	3	3	3	3	3	2	3	3	3	3	3
4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3	3	4	4
4	4	4	5	5	4	4	4	5	4	4	4	4	3
2	2	3	3	3	3	3	3	2	3	5	5	5	5
3	3	1	2	1	1	3	2	2	1	3	3	5	2
4	5	4	3	4	4	3	4	3	4	4	5	4	5
5	5	5	5	4	3	4	4	4	4	4	4	4	4
4	4	5	5	3	5	4	5	5	5	4	4	4	4
5	3	4	2	2	2	3	3	3	3	5	3	4	5
5	3	4	4	4	4	2	3	3	1	5	3	4	4
2	4	4	1	1	1	3	1	1	1	2	4	4	5
3	3	5	5	3	4	3	3	4	4	3	3	2	2
4	3	4	4	4	4	4	4	4	3	5	3	4	4
5	4	3	5	5	3	4	4	5	3	5	4	3	3
1	1	1	5	1	5	5	3	4	4	1	1	1	3
5	5	5	4	4	3	4	4	4	4	2	2	2	4
4	4	2	2	3	3	2	2	3	2	4	4	5	5
2	3	5	4	3	4	4	1	3	4	5	5	4	4
1	5	4	1	1	2	1	3	3	4	1	2	4	2
1	1	5	5	3	3	4	4	3	4	1	1	1	1
1	5	5	5	4	4	4	4	4	5	1	1	3	3
4	3	1	3	3	2	3	4	4	4	4	3	5	5
5	4	4	4	1	4	4	4	4	4	5	5	5	5
2	3	3	3	2	4	5	1	5	5	2	3	3	3
102	107	111	107	97	104	106	102	103	105	104	99	106	109
398	415	455	427	361	394	396	386	387	403	412	363	416	431
0,794	0,819	0,781	0,789	0,963	0,852	0,588	0,945	0,805	0,828	0,737	0,662	0,440	0,687
1,707	1,112	1,477	1,512	1,579	1,116	0,716	1,307	1,112	1,183	1,716	1,210	1,382	1,299
10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23

Nomor Butir Angket													
25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38
5	5	3	2	2	5	3	3	5	2	5	5	3	5
2	4	4	2	2	2	4	3	2	2	4	4	4	2
4	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3	4	4
4	4	4	5	5	4	4	5	4	4	4	4	4	5
5	5	4	4	5	4	4	4	4	4	5	5	4	4
5	4	4	5	5	4	4	4	4	4	4	4	4	5
5	5	5	5	4	3	3	3	3	3	3	3	3	3
4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
5	4	4	4	5	4	4	4	4	5	5	4	4	4
3	3	3	3	2	3	2	2	3	3	3	3	3	3
5	1	5	2	2	1	3	3	1	2	1	1	3	2
4	4	5	4	5	4	4	5	4	3	4	4	3	4
4	5	5	5	1	1	1	1	1	1	1	1	1	4
4	5	4	4	4	4	1	1	1	1	1	1	1	4
4	5	5	3	3	3	5	3	4	2	2	2	3	3
4	4	2	5	3	5	5	3	4	4	4	4	2	3
5	3	3	1	1	1	2	4	4	1	1	1	3	5
3	5	4	3	4	4	3	3	5	5	3	4	3	3
4	4	2	2	4	4	4	3	1	4	4	4	4	4
2	3	4	4	4	3	5	4	3	5	5	3	4	5
1	1	1	3	4	4	1	2	4	5	2	5	5	3
4	4	4	4	4	4	5	5	5	4	4	3	4	4
5	5	2	2	3	2	4	4	2	2	3	3	2	2
5	4	4	4	5	4	2	3	5	4	3	4	4	5
3	2	4	5	3	4	1	5	4	5	3	5	5	4
5	3	4	4	3	4	1	1	5	5	5	3	3	4
4	4	4	4	2	3	1	5	5	5	5	4	4	4
5	5	2	4	2	2	4	3	1	4	3	2	3	1
5	5	1	1	1	2	4	5	5	4	1	1	1	1
2	4	3	1	1	1	2	3	3	3	2	4	5	1
120	117	107	103	97	97	94	102	104	104	98	98	100	100
516	493	419	401	367	355	350	388	416	410	374	368	368	411
0,607	0,887	0,482	0,790	0,941	0,908	0,735	0,701	0,546	0,647	0,781	0,544	0,310	0,680
1,200	1,223	1,246	1,579	1,779	1,379	1,849	1,373	1,849	1,649	1,796	1,596	1,156	1,450
24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	TV	36

Nomor Butir Angket											Jumlah (Y)	Y ²
40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50		
4	2	3	4	1	3	4	3	4	4	4	168	28224
2	2	2	3	1	3	3	3	4	4	4	141	19881
4	2	2	3	1	3	3	2	2	1	4	179	32041
4	1	2	2	2	1	2	2	2	2	2	182	33124
4	1	1	1	3	2	2	1	1	3	1	184	33856
1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	176	30976
3	2	3	3	4	3	3	2	2	2	4	164	26896
4	1	2	4	4	3	2	3	1	2	3	181	32761
2	2	1	1	1	1	1	1	1	1	5	181	32761
3	2	3	2	2	1	4	1	2	4	4	153	23409
1	1	2	4	4	3	1	3	1	2	3	120	14400
4	2	5	5	5	2	3	5	1	1	4	197	38809
2	1	1	1	1	5	2	2	2	2	2	154	23716
5	1	2	1	5	3	5	4	5	3	2	177	31329
3	2	2	2	5	1	3	2	2	3	1	159	25281
1	2	1	4	1	2	3	3	2	4	5	166	27556
1	2	1	4	2	3	4	2	2	2	4	122	14884
4	1	2	4	3	3	4	5	2	4	5	169	28561
3	2	2	5	2	4	2	2	4	2	5	172	29584
3	2	3	2	4	2	4	5	2	4	4	183	33489
4	2	5	4	4	4	5	2	3	2	2	138	19044
4	4	5	2	3	5	4	3	4	2	4	187	34969
2	5	3	2	3	2	4	3	3	2	4	156	24336
3	4	5	4	1	3	4	2	1	5	5	183	33489
2	5	2	3	1	3	3	3	4	4	3	147	21609
4	2	5	3	2	1	3	3	2	2	4	143	20449
5	5	2	4	4	4	2	1	3	2	5	168	28224
4	5	4	4	2	5	5	3	2	4	4	170	28900
5	4	3	5	5	1	4	2	2	2	2	173	29929
5	2	5	1	1	1	5	3	3	2	4	137	18769
96	70	80	88	78	78	95	77	70	78	104	4930	821256
354	216	270	310	266	250	343	235	200	240	408	r11 = 0,614 Jml Varians = 73,827	
0,663	0,218	0,235	0,183	0,352	0,189	0,167	0,342	0,056	0,204	0,315		
1,560	1,756	1,889	1,729	2,107	1,573	1,406	1,246	1,222	1,240	1,582		
38	TV	TV	TV	39	TV	TV	40	TV	TV	41		

Lampiran 9b : Contoh Perhitungan Validitas dan Reliabilitas Soal Tes

1. Validitas Butir Soal Tes Kemandirian Belajar

Dengan menggunakan rumus korelasi product moment dari Pearson :

$$r_{xy} = \frac{N \sum XY - (\sum X)(\sum Y)}{\sqrt{\{N \sum X^2 - (\sum X)^2\} \{N \sum Y^2 - (\sum Y)^2\}}}$$

Contoh Perhitungan :

Menghitung validitas butir nomor 40 tes kemandirian belajar.

N = Jumlah peserta tes

X = Skor butir nomor 40

Y = Skor total

Dari perhitungan menggunakan Microsoft Excel diperoleh data sebagai berikut :

$$N = 30$$

$$\sum X = 96 \quad \sum X^2 = 354$$

$$\sum Y = 4930 \quad \sum Y^2 = 821256$$

$$\sum XY = 16051$$

$$r_{xy} = \frac{30 \times 16051 - 96 \times 4930}{\sqrt{\{30 \times 354 - (96)^2\} \{30 \times 821256 - (4930)^2\}}}$$

$$r_{xy} = \frac{481530 - 467520}{\sqrt{(10620 - 9216)(24034980 - 23716900)}}$$

$$r_{xy} = \frac{14010}{\sqrt{446584320}}$$

$$r_{xy} = \frac{14010}{21132,54}$$

$$r_{xy} = 0,663$$

Angka hasil perhitungan selanjutnya dikonsultasikan dengan tabel (r_{tabel}) pada tingkat taraf signifikansi 5%. Ternyata $r_{\text{hitung}} > r_{\text{tabel}}$ maka butir soal nomor 40 dikatakan *valid*.

4. Perhitungan Reliabilitas Tes Kemandirian Belajar

Menggunakan Metode Belah dua (*Split half method*)

X = Item nomor genap (2,4,6, . . . , 50)

Y = Item nomor ganjil (1,3,5, . . . , 49)

Dengan menggunakan Program Microsoft Excel diperoleh data sebagai berikut :

$$N = 30$$

$$\sum X = 2418 \quad (\sum X)^2 = 5846724 \quad \sum X^2 = 197804$$

$$\sum Y = 2512 \quad (\sum Y)^2 = 6310144 \quad \sum Y^2 = 214144$$

$$\sum XY = 204654$$

$$r_{xy} = \frac{30 \times 204654 - 2418 \times 2512}{\sqrt{\{30 \times 197804 - (2418)^2\} \{30 \times 214144 - (2512)^2\}}}$$

$$r_{xy} = \frac{6139620 - 6074016}{\sqrt{(5934120 - 5846724)(6424320 - 6310144)}}$$

$$r_{xy} = \frac{65604}{\sqrt{9978525696}}$$

$$r_{xy} = \frac{65604}{99892,57}$$

$$r_{xy} = \mathbf{0,657}$$

Maka reliabilitas soal tes kemandirian belajar adalah :

$$r_{11} = \frac{2xr_{\frac{1}{2}, \frac{1}{2}}}{1 + r_{\frac{1}{2}, \frac{1}{2}}}$$

$$r_{11} = \frac{2 \times 0,657}{1 + 0,657}$$

$$r_{11} = \frac{1,313}{1,657}$$

$$r_{11} = \mathbf{0,793}$$

Angka hasil perhitungan selanjutnya dikonsultasikan dengan tabel (r_{tabel}) pada tingkat taraf signifikansi 5%. Ternyata $r_{\text{tabel}} < r_{\text{hitung}}$ maka soal tes kemandirian belajar yang digunakan reliabel.

ANALISIS UJICOBA INSTRUMEN (ANGKET) MOTIVASI BELAJAR
ANALISIS UJI VALIDITAS ANGKET MOTIVASI BELAJAR

Tabel : Tabel Analisis butir Angket Motivasi (Dengan Teknik Korelasi Product Moment dan Rumus Alpha Cronbach)

No	No. Subyek	Nomor Butir Angket									
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1	18	1	1	4	2	1	2	4	2	1	3
2	30	1	1	2	2	2	2	1	3	1	3
3	17	2	2	3	3	3	1	2	2	1	1
4	7	2	2	1	1	2	1	3	2	2	3
5	1	2	1	1	4	2	1	4	2	1	1
6	29	1	2	2	4	2	1	3	4	4	3
7	13	1	4	4	3	3	4	4	3	4	1
8	6	2	2	1	2	1	4	3	3	3	1
9	26	3	3	4	2	1	1	4	4	1	3
10	21	1	4	2	2	2	2	3	2	3	3
11	3	1	3	4	3	3	4	4	3	2	1
12	14	1	3	4	2	2	1	4	2	4	3
13	23	2	3	1	3	1	2	3	3	3	1
14	5	1	3	4	2	2	3	4	4	1	3
15	2	1	2	3	3	4	1	3	2	1	1
16	22	1	1	1	4	2	2	3	3	1	3
17	8	1	3	3	2	1	2	3	4	1	1
18	15	1	3	4	4	2	1	3	3	2	1
19	10	1	3	3	3	2	2	3	2	1	1
20	28	1	2	3	4	2	4	2	4	3	4
21	25	1	3	1	2	4	2	2	2	3	4
22	4	2	2	3	3	2	2	2	4	2	1
23	12	1	4	3	3	2	4	3	2	1	4
24	27	2	4	4	3	2	2	4	4	2	1
25	19	3	4	4	4	4	1	4	2	2	2
26	20	3	4	4	4	2	3	1	2	2	2
27	9	2	2	2	3	4	4	4	1	1	4
28	24	2	2	2	2	3	4	4	3	1	4
29	16	3	2	1	4	3	2	2	2	2	3
30	11	3	2	2	3	2	2	2	2	2	2
Jumlah		49	77	102	78	68	74	87	67	36	68
Jumlah Kuadrat		97	225	254	268	178	187	301	241	142	194
Validitas Item (r11)		0,403	0,556	0,300	0,812	0,665	0,566	0,387	0,392	0,216	0,446
Varians		0,566	0,912	1,356	0,716	0,796	1,246	0,832	0,743	0,996	1,329
Nomor Baru		1	2	TV	3	4	5	6	7	TV	8

Nomor Butir Angket

11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24
2	2	1	1	3	1	1	2	1	2	4	3	4	3
1	2	1	2	2	1	1	1	3	2	1	4	1	3
2	2	1	2	2	1	2	1	2	4	1	3	1	1
2	2	1	2	3	1	1	1	2	2	3	1	1	1
2	2	3	1	1	4	1	1	3	2	3	3	1	1
2	2	1	4	3	1	1	1	3	2	1	2	1	1
2	2	1	3	3	1	1	1	3	2	1	4	3	1
2	2	1	1	1	1	2	1	3	4	2	4	3	3
2	1	1	2	1	1	1	1	3	2	4	4	1	2
4	2	1	4	3	4	1	2	1	1	2	3	1	3
2	3	1	3	3	1	1	1	3	2	1	4	3	1
4	2	1	2	1	1	1	3	3	1	4	1	1	1
4	2	1	1	1	1	1	4	1	4	3	4	3	4
4	2	1	2	1	1	1	3	3	1	2	1	1	1
2	2	3	2	3	1	1	1	3	2	3	4	3	2
2	2	1	3	1	4	1	3	3	1	3	1	2	2
4	2	1	1	4	1	4	4	3	1	2	3	4	4
1	2	3	1	2	1	1	4	3	2	3	4	3	1
2	3	1	2	3	1	1	1	1	2	4	4	1	2
2	3	1	2	1	2	1	3	3	2	2	1	1	3
3	2	1	2	3	1	1	2	2	2	1	4	1	3
2	2	1	3	3	1	1	4	2	4	2	3	1	3
2	3	1	2	1	2	1	3	3	2	1	1	1	3
2	1	1	3	3	1	1	4	2	4	1	3	1	3
2	2	1	2	3	1	2	1	3	2	1	4	3	3
2	2	1	2	3	1	2	1	3	2	2	4	3	3
2	2	1	2	1	3	1	3	3	2	2	3	4	3
2	2	1	2	1	3	1	3	3	2	3	3	4	3
2	2	2	4	3	4	3	3	2	1	1	1	4	2
2	2	2	4	3	4	3	3	2	2	1	1	4	2
69	75	38	67	66	51	41	66	75	65	90	85	65	68
179	134	60	175	174	127	73	186	203	162	170	285	187	18
0,328	0,577	0,365	0,614	0,273	0,585	0,514	0,805	0,544	0,240	0,075	0,113	0,644	0,651
0,677	0,196	0,396	0,846	0,960	1,343	0,566	1,360	0,517	0,849	1,116	1,472	1,539	0,921
9	10	11	12	TV	13	14	15	16	TV	TV	TV	17	18

Nomor Butir Angket														
25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39
4	4	3	2	2	1	4	1	2	1	3	2	1	1	1

4	1	1	1	1	1	3	2	4	1	1	4	1	4	4
2	4	4	1	1	1	2	3	3	1	3	4	2	4	3
2	4	2	2	2	2	1	3	2	1	1	2	1	4	4
3	4	3	3	1	1	2	3	2	1	2	4	1	1	3
2	4	1	1	3	1	1	2	3	1	1	3	1	3	3
3	4	2	1	2	1	2	1	2	1	1	2	1	2	1
3	1	4	1	1	2	2	2	4	1	2	1	1	3	3
2	1	4	2	3	4	2	1	2	1	1	4	1	4	1
3	4	3	1	4	1	2	1	2	2	1	2	1	1	1
3	4	2	1	2	1	2	1	4	1	1	3	1	2	1
2	4	4	1	1	1	2	1	2	4	3	2	1	3	1
1	2	1	1	2	1	4	4	1	4	1	3	3	2	2
2	4	4	1	1	1	4	1	2	1	3	4	1	3	1
2	2	3	3	3	4	1	2	1	3	1	2	1	4	1
3	4	3	2	2	4	3	3	2	1	3	3	2	2	3
4	1	2	1	1	2	3	3	4	1	1	3	4	1	1
4	4	4	1	2	1	2	1	2	1	1	2	1	4	3
3	4	3	2	2	2	2	2	3	1	4	2	3	2	3
2	4	4	2	1	4	3	2	2	1	1	4	1	4	1
2	4	3	2	1	2	3	1	2	1	2	4	1	3	3
3	4	3	2	3	2	2	2	2	1	4	2	4	4	4
2	4	4	2	2	4	3	3	2	1	1	3	1	4	1
3	4	3	2	2	2	2	3	2	1	4	2	4	4	4
2	4	1	2	2	2	3	1	3	1	4	4	4	4	1
2	4	1	2	2	2	3	2	4	1	4	4	4	4	1
4	4	3	2	2	2	3	3	3	1	2	3	1	4	3
4	4	3	2	2	2	3	3	3	1	2	2	1	4	3
2	4	3	2	4	2	1	2	2	1	4	4	4	3	2
2	4	3	2	4	2	1	3	2	1	4	4	4	3	2
80	104	84	50	61	58	71	62	74	50	66	88	57	91	65
234	396	266	94	149	144	191	152	204	71	190	284	157	311	179
0,359	0,682	0,489	0,731	0,664	0,615	0,325	0,476	0,237	0,117	0,671	0,521	0,698	0,685	0,183
0,689	1,182	1,027	0,356	0,832	1,062	0,766	0,796	0,716	0,677	1,493	0,862	1,623	1,166	1,272
19	20	21	22	23	24	25	26	TV	TV	27	28	29	30	TV

Nomor Butir Angket											Jumlah (Y)	Y ²
40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50		
2	2	2	1	1	1	3	3	1	2	1	102	10404
1	1	2	4	4	1	2	1	3	2	1	98	9604
2	2	1	1	1	1	3	2	2	2	1	101	10201

2	2	3	2	2	1	4	1	2	4	1	99	9801
2	2	1	4	3	2	3	3	2	2	1	106	11236
4	2	2	4	2	2	4	3	2	2	1	109	11881
2	1	2	4	2	3	1	2	3	3	1	109	11881
3	2	2	4	2	2	2	2	4	2	1	109	11881
2	1	4	4	2	1	3	3	2	4	1	112	12544
2	2	3	1	1	3	3	3	3	2	1	109	11881
2	1	2	3	2	3	1	2	3	3	1	109	11881
2	1	2	4	3	3	4	2	2	4	1	112	12544
1	1	1	2	4	2	4	2	1	3	4	113	12769
2	1	2	4	3	3	4	2	2	4	2	113	12769
4	2	1	4	4	2	3	3	2	4	1	116	13456
1	1	2	3	1	3	3	3	3	4	1	115	13225
1	1	2	4	4	3	2	3	1	2	1	115	13225
2	2	3	3	4	3	3	2	2	3	1	116	13456
3	2	3	4	1	4	3	2	3	2	1	115	13225
3	2	2	4	3	2	4	3	4	2	2	123	15129
2	2	3	4	3	3	4	2	3	3	3	118	13924
2	2	1	4	2	3	4	2	2	2	2	123	15129
3	2	2	2	3	1	4	3	4	2	1	117	13689
2	2	3	3	2	1	3	3	2	2	1	124	15376
2	2	2	4	1	4	3	2	2	1	1	122	14884
2	2	2	3	1	3	3	2	2	1	1	120	14400
4	2	3	2	3	2	4	3	3	2	1	128	16384
4	2	3	4	3	4	4	2	3	2	1	131	17161
4	2	2	3	1	3	3	4	4	4	1	129	16641
4	2	3	4	1	3	4	3	4	4	1	131	17161
72	51	66	97	69	72	95	73	76	78	96	3444	397742
200	93	162	345	193	200	323	191	216	235	62	r11 = 0.515 Jml Varians = 44.871	
0,872	0,790	0,621	0,699	0,223	0,835	0,856	0,908	0,734	0,334	0,326		
0,907	0,210	0,560	1,046	1,143	0,907	0,739	0,446	0,782	0,899	0,462		
31	32	33	34	TV	35	36	37	38	39	40		

Keterangan :

TV = Tidak Valid

Lampiran 10b :

Perhitungan Validitas Butir dan Reliabilitas Butir Angket Motivasi Belajar

1. Validitas Butir Angket Motivasi Belajar.

Untuk menghitung validitas butir angket motivasi belajar menggunakan rumus Korelasi *Product Moment Pearson* sebagai berikut :

$$r_{xy} = \frac{N \sum XY - (\sum X)(\sum Y)}{\sqrt{\{N \sum X^2 - (\sum X)^2\} \{N \sum Y^2 - (\sum Y)^2\}}}$$

Contoh Perhitungan :

Menghitung validitas butir nomor 50 angket motivasi belajar.

N = Jumlah peserta

X = Skor butir nomor 50

Y = Skor total

Dari perhitungan menggunakan Microsoft Excel diperoleh data sebagai berikut :

$$N = 30$$

$$\sum X = 96 \qquad \sum X^2 = 9216$$

$$\sum Y = 3444 \qquad \sum Y^2 = 397742$$

$$\sum XY = 4378$$

$$r_{xy} = \frac{30 \times 4378 - 96 \times 3444}{\sqrt{\{30 \times 9216 - (96)^2\} \{30 \times 397742 - (3444)^2\}}}$$

$$r_{xy} = \frac{131340 - 129656}{\sqrt{(416)(64076)}}$$

$$r_{xy} = \frac{1684}{\sqrt{26655616}}$$

$$r_{xy} = \frac{1684}{5162,91}$$

$$r_{xy} = 0,326$$

Angka hasil perhitungan selanjutnya dikonsultasikan dengan tabel (r_{tabel}) pada tingkat taraf signifikansi 5% adalah 0,312. Ternyata $r_{\text{hitung}} > r_{\text{tabel}}$ maka butir soal nomor 50 dikatakan *valid*.

2. Reliabilitas Angket Motivasi Belajar :

Untuk menghitung reliabilitas motivasi belajar dengan rumus Alpha sbb :

$$r_{11} = \left(\frac{k}{k-1} \right) \left(1 - \frac{\sum \sigma_i^2}{\sigma_t^2} \right)$$

Keterangan :

k = jumlah item angket

$\sum \sigma_i^2$ = jumlah varians semua item ($\sigma_1^2 + \sigma_2^2 + \sigma_3^2 + \sigma_4^2 + \sigma_5^2$)

σ_t^2 = Varians total

Contoh :

Menghitung varians item soal nomor 50 :

$$\begin{aligned} \sigma_{50}^2 &= \frac{\sum X^2 - \frac{(\sum X)^2}{N}}{N} \\ &= \frac{62 - \frac{38^2}{30}}{30} \\ &= \frac{62 - \frac{1444}{30}}{30} \\ &= \frac{13,87}{30} \\ &= \mathbf{0,462} \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \sigma_t^2 &= \frac{397742 - \frac{3444^2}{30}}{30} \\ &= \frac{397742 - 395371,2}{30} \\ &= \frac{2370,8}{30} \\ &= \mathbf{79,072} \end{aligned}$$

Dengan cara yang sama, varians yang lain dapat dihitung dengan rumus varian item nomor 50. Dengan menggunakan program Excel diperoleh jumlah varians semua item ($\sigma_1^2 s.d. \sigma_{50}^2$) sebesar **44,871**.

Maka Reliabilitas Angket motivasi adalah :

$$\begin{aligned} r_{11} &= \left(\frac{k}{k-1} \right) \left(1 - \frac{\sum \sigma_i^2}{\sigma_t^2} \right) \\ r_{11} &= \left(\frac{50}{50-1} \right) \left(1 - \frac{44,871}{79,072} \right) \\ r_{11} &= \left(\frac{50}{50-1} \right) (1 - 0,568) \\ r_{11} &= \left(\frac{50}{49} \right) (0,646) \\ r_{11} &= \mathbf{0,441} \end{aligned}$$

Lampiran 11 : Rangkuman Hasil Data Motivasi Belajar dan Kemandirian Belajar

Tabel : Kemandirian Belajar yang menggunakan Model PAKEM pada siswa yang memiliki motivasi belajar tinggi.

No	X_i	X_i^2	\bar{X}	$X_i - \bar{X}$	$(X_i - \bar{X})^2$
1	175	30625	169.40	5.6	31.36
2	175	30625	169.40	5.6	31.36
3	174	30276	169.40	4.6	21.16
4	173	29929	169.40	3.6	12.96
5	173	29929	169.40	3.6	12.96
6	171	29241	169.40	1.6	2.56
7	171	29241	169.40	1.6	2.56
8	172	29584	169.40	2.6	6.76
9	169	28561	169.40	-0.4	0.16
10	170	28900	169.40	0.6	0.36
11	170	28900	169.40	0.6	0.36
12	167	27889	169.40	-2.4	5.76
13	167	27889	169.40	-2.4	5.76
14	167	27889	169.40	-2.4	5.76
15	165	27225	169.40	-4.4	19.36
16	165	27225	169.40	-4.4	19.36
17	165	27225	169.40	-4.4	19.36
18	164	26896	169.40	-5.4	29.16
19	164	26896	169.40	-5.4	29.16
20	171	29241	169.40	1.6	2.56
Jumlah	3388	574186			258.80
X	169.40				
SD ²	13.62				
SD	3.69				
n	20				
Max	175				
Min	164				

Tabel : Kemandirian Belajar yang menggunakan Model PAKEM pada siswa yang memiliki

motivasi belajar rendah.

No	X_i	X_i^2	\bar{X}	$X_i - \bar{X}$	$(X_i - \bar{X})^2$
1	166	27556	160.30	5.7	32.49
2	154	23716	160.30	-6.3	39.69
3	162	26244	160.30	1.7	2.89
4	168	28224	160.30	7.7	59.29
5	156	24336	160.30	-4.3	18.49
6	157	24649	160.30	-3.3	10.89
7	168	28224	160.30	7.7	59.29
8	154	23716	160.30	-6.3	39.69
9	163	26569	160.30	2.7	7.29
10	160	25600	160.30	-0.3	0.09
11	159	25281	160.30	-1.3	1.69
12	161	25921	160.30	0.7	0.49
13	158	24964	160.30	-2.3	5.29
14	166	27556	160.30	5.7	32.49
15	155	24025	160.30	-5.3	28.09
16	164	26896	160.30	3.7	13.69
17	157	24649	160.30	-3.3	10.89
18	153	23409	160.30	-7.3	53.29
19	162	26244	160.30	1.7	2.89
20	163	26569	160.30	2.7	7.29
Jumlah	3206	514348			426.20
X	160.30				
SD ²	22.43				
SD	4.74				
n	20				
MAX	168				
MIN	153				

Tabel : Kemandirian Belajar yang menggunakan Model *Direct Instruction* pada siswa yang memiliki motivasi belajar tinggi.

No	X_i	X_i^2	\bar{X}	$X_i - \bar{X}$	$(X_i - \bar{X})^2$
1	167	27889	159.70	7.3	53.29

2	165	27225	159.70	5.3	28.09
3	164	26896	159.70	4.3	18.49
4	161	25921	159.70	1.3	1.69
5	163	26569	159.70	3.3	10.89
6	159	25281	159.70	-0.7	0.49
7	157	24649	159.70	-2.7	7.29
8	161	25921	159.70	1.3	1.69
9	159	25281	159.70	-0.7	0.49
10	154	23716	159.70	-5.7	32.49
11	156	24336	159.70	-3.7	13.69
12	158	24964	159.70	-1.7	2.89
13	158	24964	159.70	-1.7	2.89
14	156	24336	159.70	-3.7	13.69
15	153	23409	159.70	-6.7	44.89
16	164	26896	159.70	4.3	18.49
17	161	25921	159.70	1.3	1.69
18	157	24649	159.70	-2.7	7.29
19	159	25281	159.70	-0.7	0.49
20	162	26244	159.70	2.3	5.29
Jumlah	3194	510348			266.20
X	159.70				
SD ²	14.01				
SD	3.74				
n	20				
Max	167				
Min	153				

Tabel : Kemandirian Belajar yang menggunakan Model *Direct Instruction* pada siswa yang memiliki motivasi belajar rendah.

No	X_i	X_i^2	\bar{X}	$X_i - \bar{X}$	$(X_i - \bar{X})^2$
1	160	25600	149.40	10.6	112.36
2	147	21609	149.40	-2.4	5.76
3	148	21904	149.40	-1.4	1.96

4	145	21025	149.40	-4.4	19.36
5	151	22801	149.40	1.6	2.56
6	146	21316	149.40	-3.4	11.56
7	149	22201	149.40	-0.4	0.16
8	146	21316	149.40	-3.4	11.56
9	154	23716	149.40	4.6	21.16
10	148	21904	149.40	-1.4	1.96
11	146	21316	149.40	-3.4	11.56
12	154	23716	149.40	4.6	21.16
13	144	20736	149.40	-5.4	29.16
14	147	21609	149.40	-2.4	5.76
15	152	23104	149.40	2.6	6.76
16	146	21316	149.40	-3.4	11.56
17	148	21904	149.40	-1.4	1.96
18	150	22500	149.40	0.6	0.36
19	155	24025	149.40	5.6	31.36
20	152	23104	149.40	2.6	6.76
Jumlah	2988	446722			314.80
X	149.40				
SD ²	16.57				
SD	4.07				
n	20				
Max	160				
Min	144				

Tabel : Kemandirian Belajar yang menggunakan Model PAKEM.

No	X_i	X_i^2	\bar{X}	$X_i - \bar{X}$	$(X_i - \bar{X})^2$
1	166	27556	164.85	1.15	1.32
2	175	30625	164.85	10.15	103.02
3	154	23716	164.85	-10.85	117.72
4	175	30625	164.85	10.15	103.02
5	162	26244	164.85	-2.85	8.12

6	174	30276	164.85	9.15	83.72
7	168	28224	164.85	3.15	9.92
8	173	29929	164.85	8.15	66.42
9	156	24336	164.85	-8.85	78.32
10	173	29929	164.85	8.15	66.42
11	157	24649	164.85	-7.85	61.62
12	171	29241	164.85	6.15	37.82
13	168	28224	164.85	3.15	9.92
14	171	29241	164.85	6.15	37.82
15	154	23716	164.85	-10.85	117.72
16	172	29584	164.85	7.15	51.12
17	163	26569	164.85	-1.85	3.42
18	169	28561	164.85	4.15	17.22
19	160	25600	164.85	-4.85	23.52
20	170	28900	164.85	5.15	26.52
21	159	25281	164.85	-5.85	34.22
22	170	28900	164.85	5.15	26.52
23	161	25921	164.85	-3.85	14.82
24	167	27889	164.85	2.15	4.62
25	158	24964	164.85	-6.85	46.92
26	167	27889	164.85	2.15	4.62
27	166	27556	164.85	1.15	1.32
28	167	27889	164.85	2.15	4.62
29	155	24025	164.85	-9.85	97.02
30	165	27225	164.85	0.15	0.02
31	164	26896	164.85	-0.85	0.72
32	165	27225	164.85	0.15	0.02
33	157	24649	164.85	-7.85	61.62
34	165	27225	164.85	0.15	0.02
35	153	23409	164.85	-11.85	140.42
36	164	26896	164.85	-0.85	0.72
No	X_i	X_i^2	\bar{X}	$X_i - \bar{X}$	$(X_i - \bar{X})^2$
37	162	26244	164.85	-2.85	8.12
38	164	26896	164.85	-0.85	0.72
39	163	26569	164.85	-1.85	3.42
40	171	29241	164.85	6.15	37.82
Jumlah	6594	1088534			1513.10
X	164.85				
SD ²	38.80				

SD	6.23				
n	40				
Max	175				
Min	153				

Tabel : Kemandirian Belajar yang menggunakan Model *Direct Instruction*.

No	X_i	X_i^2	\bar{X}	$X_i - \bar{X}$	$(X_i - \bar{X})^2$
1	167	27889	154.53	12.47	155.50
2	165	27225	154.53	10.47	109.62
3	164	26896	154.53	9.47	89.68
4	161	25921	154.53	6.47	41.86
5	163	26569	154.53	8.47	71.74
6	159	25281	154.53	4.47	19.98
7	157	24649	154.53	2.47	6.10
8	161	25921	154.53	6.47	41.86
9	159	25281	154.53	4.47	19.98

10	154	23716	154.53	-0.53	0.28
11	156	24336	154.53	1.47	2.16
12	158	24964	154.53	3.47	12.04
13	158	24964	154.53	3.47	12.04
14	156	24336	154.53	1.47	2.16
15	153	23409	154.53	-1.53	2.34
16	164	26896	154.53	9.47	89.68
17	161	25921	154.53	6.47	41.86
18	157	24649	154.53	2.47	6.10
19	159	25281	154.53	4.47	19.98
20	162	26244	154.53	7.47	55.80
21	160	25600	154.53	5.47	29.92
22	147	21609	154.53	-7.53	56.70
23	148	21904	154.53	-6.53	42.64
24	145	21025	154.53	-9.53	90.82
25	151	22801	154.53	-3.53	12.46
26	146	21316	154.53	-8.53	72.76
27	149	22201	154.53	-5.53	30.58
28	146	21316	154.53	-8.53	72.76
29	154	23716	154.53	-0.53	0.28
30	148	21904	154.53	-6.53	42.64
31	146	21316	154.53	-8.53	72.76
32	154	23716	154.53	-0.53	0.28
33	144	20736	154.53	-10.53	110.88
34	147	21609	154.53	-7.53	56.70
35	152	23104	154.53	-2.53	6.40
36	146	21316	154.53	-8.53	72.76
No	Xi	Xi ²	X	Xi - X	(Xi - X) ²
37	148	21904	154.53	-6.53	42.64
38	150	22500	154.53	-4.53	20.52
39	155	24025	154.53	0.47	0.22
40	152	23104	154.53	-2.53	6.40
Jumlah	6182	957070			1641.92
X	154.55				
SD ²	42.10				
SD	6.49				
n	40				
MAX	167				
MIN	144				

Tabel : Kemandirian Belajar yang menggunakan Model PAKEM dan *Direct Instruction*

No	X_i	X_i^2	\bar{X}	$X_i - \bar{X}$	$(X_i - \bar{X})^2$
1	166	27556	159.70	6.3	39.69
2	175	30625	159.70	15.3	234.09
3	154	23716	159.70	-5.7	32.49
4	175	30625	159.70	15.3	234.09
5	162	26244	159.70	2.3	5.29
6	174	30276	159.70	14.3	204.49
7	168	28224	159.70	8.3	68.89
8	173	29929	159.70	13.3	176.89
9	156	24336	159.70	-3.7	13.69
10	173	29929	159.70	13.3	176.89
11	157	24649	159.70	-2.7	7.29
12	171	29241	159.70	11.3	127.69
13	168	28224	159.70	8.3	68.89
14	171	29241	159.70	11.3	127.69

15	154	23716	159.70	-5.7	32.49
16	172	29584	159.70	12.3	151.29
17	163	26569	159.70	3.3	10.89
18	169	28561	159.70	9.3	86.49
19	160	25600	159.70	0.3	0.09
20	170	28900	159.70	10.3	106.09
21	159	25281	159.70	-0.7	0.49
22	170	28900	159.70	10.3	106.09
23	161	25921	159.70	1.3	1.69
24	167	27889	159.70	7.3	53.29
25	158	24964	159.70	-1.7	2.89
26	167	27889	159.70	7.3	53.29
27	166	27556	159.70	6.3	39.69
28	167	27889	159.70	7.3	53.29
29	155	24025	159.70	-4.7	22.09
30	165	27225	159.70	5.3	28.09
31	164	26896	159.70	4.3	18.49
32	165	27225	159.70	5.3	28.09
33	157	24649	159.70	-2.7	7.29
34	165	27225	159.70	5.3	28.09
35	153	23409	159.70	-6.7	44.89
36	164	26896	159.70	4.3	18.49
No	Xi	Xi ²	\bar{X}	Xi - \bar{X}	(Xi - \bar{X}) ²
37	162	26244	159.70	2.3	5.29
38	164	26896	159.70	4.3	18.49
39	163	26569	159.70	3.3	10.89
40	171	29241	159.70	11.3	127.69
41	167	27889	159.70	7.3	53.29
42	165	27225	159.70	5.3	28.09
43	164	26896	159.70	4.3	18.49
44	161	25921	159.70	1.3	1.69
45	163	26569	159.70	3.3	10.89
46	159	25281	159.70	-0.7	0.49
47	157	24649	159.70	-2.7	7.29
48	161	25921	159.70	1.3	1.69
49	159	25281	159.70	-0.7	0.49
50	154	23716	159.70	-5.7	32.49
51	156	24336	159.70	-3.7	13.69
52	158	24964	159.70	-1.7	2.89

53	158	24964	159.70	-1.7	2.89
54	156	24336	159.70	-3.7	13.69
55	153	23409	159.70	-6.7	44.89
56	164	26896	159.70	4.3	18.49
57	161	25921	159.70	1.3	1.69
58	157	24649	159.70	-2.7	7.29
59	159	25281	159.70	-0.7	0.49
60	162	26244	159.70	2.3	5.29
61	160	25600	159.70	0.3	0.09
62	147	21609	159.70	-12.7	161.29
63	148	21904	159.70	-11.7	136.89
64	145	21025	159.70	-14.7	216.09
65	151	22801	159.70	-8.7	75.69
66	146	21316	159.70	-13.7	187.69
67	149	22201	159.70	-10.7	114.49
68	146	21316	159.70	-13.7	187.69
69	154	23716	159.70	-5.7	32.49
70	148	21904	159.70	-11.7	136.89
71	146	21316	159.70	-13.7	187.69
72	154	23716	159.70	-5.7	32.49
73	144	20736	159.70	-15.7	246.49
74	147	21609	159.70	-12.7	161.29
No	Xi	Xi^2	\bar{X}	$Xi - \bar{X}$	$(Xi - \bar{X})^2$
75	152	23104	159.70	-7.7	59.29
76	146	21316	159.70	-13.7	187.69
77	148	21904	159.70	-11.7	136.89
78	150	22500	159.70	-9.7	94.09
79	155	24025	159.70	-4.7	22.09
80	152	23104	159.70	-7.7	59.29
Jumlah	12776	2045604			5276.80
X	159.70				
SD ²	66.79				
SD	8.17				
n	80				
MAX	175				
MIN	144				

Tabel : Kemandirian Belajar yang menggunakan Pada Siswa yang memiliki motivasi belajar tinggi.

No	X_i	X_i^2	\bar{X}	$X_i - \bar{X}$	$(X_i - \bar{X})^2$
1	174	30276	164.58	9.42	88.74
2	171	29241	164.58	6.42	41.22
3	168	28224	164.58	3.42	11.70
4	163	26569	164.58	-1.58	2.50
5	161	25921	164.58	-3.58	12.82
6	164	26896	164.58	-0.58	0.34
7	171	29241	164.58	6.42	41.22
8	165	27225	164.58	0.42	0.18
9	160	25600	164.58	-4.58	20.98
10	161	25921	164.58	-3.58	12.82
11	164	26896	164.58	-0.58	0.34
12	172	29584	164.58	7.42	55.06
13	175	30625	164.58	10.42	108.58
14	171	29241	164.58	6.42	41.22
15	172	29584	164.58	7.42	55.06
16	172	29584	164.58	7.42	55.06
17	173	29929	164.58	8.42	70.90

18	175	30625	164.58	10.42	108.58
19	173	29929	164.58	8.42	70.90
20	168	28224	164.58	3.42	11.70
21	175	30625	164.58	10.42	108.5764
22	173	29929	164.58	8.42	70.8964
23	169	28561	164.58	4.42	19.5364
24	157	24649	164.58	-7.58	57.4564
25	165	27225	164.58	0.42	0.1764
26	161	25921	164.58	-3.58	12.8164
27	166	27556	164.58	1.42	2.0164
28	156	24336	164.58	-8.58	73.6164
29	159	25281	164.58	-5.58	31.1364
30	153	23409	164.58	-11.58	134.0964
31	154	23716	164.58	-10.58	111.9364
32	157	24649	164.58	-7.58	57.4564
33	154	23716	164.58	-10.58	111.9364
34	161	25921	164.58	-3.58	12.8164
35	159	25281	164.58	-5.58	31.1364
36	161	25921	164.58	-3.58	12.8164
37	162	26244	164.58	-2.58	6.6564
38	158	24964	164.58	-6.58	43.2964
39	156	24336	164.58	-8.58	73.6164
40	154	23716	164.58	-10.58	111.9364
Jumlah	6583	1085291			1893.78
X	164.58				
SD ²	48.56				
SD	6.97				
n	40				

Tabel : Kemandirian Belajar yang menggunakan Pada Siswa yang memiliki motivasi belajar rendah

No	X_i	X_i^2	\bar{X}	$X_i - \bar{X}$	$(X_i - \bar{X})^2$
1	169	28561	154.88	14.12	199.3744
2	170	28900	154.88	15.12	228.6144
3	168	28224	154.88	13.12	172.1344
4	170	28900	154.88	15.12	228.6144
5	154	23716	154.88	-0.88	0.7744
6	153	23409	154.88	-1.88	3.5344
7	171	29241	154.88	16.12	259.8544
8	159	25281	154.88	4.12	16.9744
9	155	24025	154.88	0.12	0.0144
10	158	24964	154.88	3.12	9.7344
11	157	24649	154.88	2.12	4.4944
12	158	24964	154.88	3.12	9.7344
13	156	24336	154.88	1.12	1.2544
14	161	25921	154.88	6.12	37.4544
15	154	23716	154.88	-0.88	0.7744
16	155	24025	154.88	0.12	0.0144
17	162	26244	154.88	7.12	50.6944
18	154	23716	154.88	-0.88	0.7744
19	159	25281	154.88	4.12	16.9744
20	155	24025	154.88	0.12	0.0144
21	160	25600	154.88	5.12	26.2144
22	147	21609	154.88	-7.88	62.0944

23	148	21904	154.88	-6.88	47.3344
24	145	21025	154.88	-9.88	97.6144
25	151	22801	154.88	-3.88	15.0544
26	146	21316	154.88	-8.88	78.8544
27	149	22201	154.88	-5.88	34.5744
28	146	21316	154.88	-8.88	78.8544
29	159	25281	154.88	4.12	16.9744
30	148	21904	154.88	-6.88	47.3344
31	146	21316	154.88	-8.88	78.8544
32	158	24964	154.88	3.12	9.7344
33	144	20736	154.88	-10.88	118.3744
34	147	21609	154.88	-7.88	62.0944
35	152	23104	154.88	-2.88	8.2944
36	146	21316	154.88	-8.88	78.8544
37	148	21904	154.88	-6.88	47.3344
38	150	22500	154.88	-4.88	23.8144
39	155	24025	154.88	0.12	0.0144
40	152	23104	154.88	-2.88	8.2944
Jumlah	6195	961633			2182.376
X	154.88				
SD ²	55.96				
SD	7.48				
n	40				

Lampiran 12 : Deskripsi Data Kemandirian Belajar Siswa

Dalam mendeskripsikan data Kemandirian Belajar Siswa akan ditunjukkan tentang Mean (\bar{X}), Varians (S^2), Modus (Mo), Median (Me), dan Distribusi Frekuensi dari hasil lomba mata pelajaran siswa setelah diterapkan Pendekatan PAKEM untuk kelompok eksperimen dan Pendekatan *Konvensional* untuk kelompok kontrol. Perhitungannya menggunakan rumus-rumus statistik yang ditulis oleh Sudjana (2002 : 77 - 79) sebagai berikut :

1. $\bar{X} = \frac{\sum X}{n}$
2. $S^2 = \frac{\sum (X - \bar{X})^2}{n - 1}$ sehingga $S = \sqrt{S^2}$
3. $Mo = Bb + p \left[\frac{b_1}{b_1 + b_2} \right]$
4. $Me = Bb + p \left[\frac{\frac{1}{2}n - F}{f} \right]$

Keterangan :

$\sum X$ = jumlah skor

n = jumlah subyek penelitian

Bb = batas bawah kelas interval (modus/median)

p = panjang kelas interval

b_1 = selisih frekuensi pada modus dengan frekuensi sebelumnya

b_2 = selisih frekuensi pada modus dengan frekuensi sesudahnya

F = jumlah semua frekuensi dengan tanda kelas lebih kecil dari median

f = frekuensi kelas median.

1. Statistika Dasar Variabel Skor Kemandirian Belajar Siswa yang diterapkan Pendekatan PAKEM.

Dari data yang terkumpul diperoleh nilai sebagai berikut :

$$n = 40$$

$$\sum X = 6594$$

$$\sum X^2 = 1088534$$

$$a. \text{ Mean } (\bar{X}) = \frac{\sum X}{n}$$

$$\begin{aligned}
 &= \frac{6594}{40} \\
 &= 164,85 \\
 \text{b. Varians (S}^2\text{)} &= \frac{\sum (X_i - \bar{X})^2}{n-1} \\
 &= \frac{1513,10}{39} \\
 &= 38,80 \\
 S &= \sqrt{38,80} \\
 S &= 6,23
 \end{aligned}$$

c. Distribusi frekuensi

$$\begin{aligned}
 \text{Banyaknya kelas} &= 1 + 3,3 \log n \\
 &= 1 + 3,3 \log 40 \\
 &= 1 + 3,3 (1,6) \\
 &= 1 + 5,28 \\
 &= 6,28 \text{ (Jumlah kelas 6 atau 7)}
 \end{aligned}$$

Nilai terendah = 153

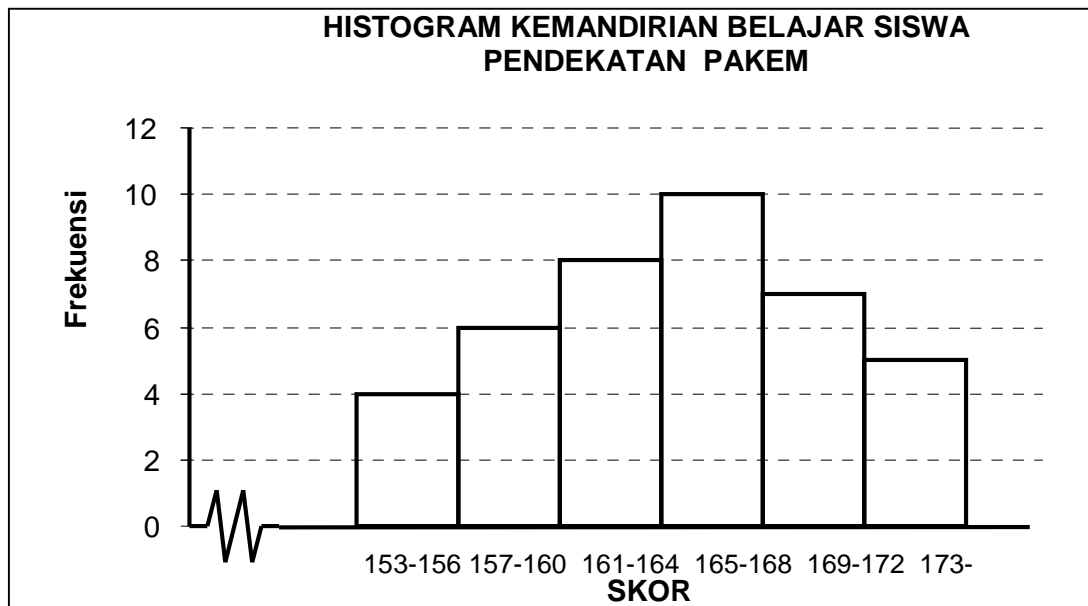
Nilai tertinggi = 175

$$\text{Panjang kelas (interval)} = \frac{175 - 153}{6} = \frac{22}{6} = 3,67 \text{ dibulatkan 4}$$

Tabel distribusi frekuensi :

Interval	Frekuensi Absolut	Persentase (%)
153-156	4	10
157-160	6	15
161-164	8	20
165-168	10	25
169-172	7	17,5
173-176	5	12,5
Jumlah	40	100

Dari tabel tersebut dapat dibuat grafik Histogram sebagai berikut :



Gambar : Grafik Histogram Sebaran Skor Kemandirian Belajar Siswa yang menggunakan Pendekatan PAKEM.

d. Modus (M_o)

Diperoleh data : $Bb = 154,5$

$$b_1 = 10 - 8 = 2$$

$$b_2 = 10 - 7 = 3$$

$$p = 4$$

$$M_o = Bb + p \left[\frac{b_1}{b_1 + b_2} \right]$$

$$M_o = 154,5 + 4 \left(\frac{2}{5} \right)$$

$$M_o = 154,5 + 1,6$$

$$M_o = 156,1$$

e. Median (M_e) :

Diperoleh data : $Bb = 154,5$

$$F = 4 + 6 + 8 = 18$$

$$f = 10$$

$$p = 4$$

$$M_e = Bb + p \left[\frac{\frac{1}{2}n - F}{f} \right]$$

$$M_e = 154,5 + 4 \left(\frac{20 - 18}{10} \right)$$

$$Me = 154,5 + 4 \left(\frac{2}{10} \right)$$

$$Me = 154,5 + 0,8$$

$$Me = 155,3$$

2. **Statistik Dasar Variabel Skor Kemandirian Belajar Siswa yang diterapkan Pendekatan Konvensional**

Dari data yang terkumpul diperoleh nilai sebagai berikut :

$$n = 40$$

$$\sum X = 6182$$

$$\sum X^2 = 957070$$

$$a. \text{ Mean } (\bar{X}) = \frac{\sum X}{n}$$

$$= \frac{6182}{40}$$

$$= 154,55$$

$$b. \text{ Varians } (S^2) = \frac{\sum (X_i - \bar{X})^2}{n-1}$$

$$= \frac{1641,92}{39}$$

$$= 42,10$$

$$S = \sqrt{42,10}$$

$$S = 6,49$$

c. Distribusi frekuensi

$$\begin{aligned} \text{Banyaknya kelas} &= 1 + 3,3 \log n \\ &= 1 + 3,3 \log 40 \\ &= 1 + 3,3 (1,6) \\ &= 1 + 5,28 \\ &= 6,28 \text{ (Jumlah kelas 6 atau 7)} \end{aligned}$$

Nilai terendah = 144

Nilai tertinggi = 167

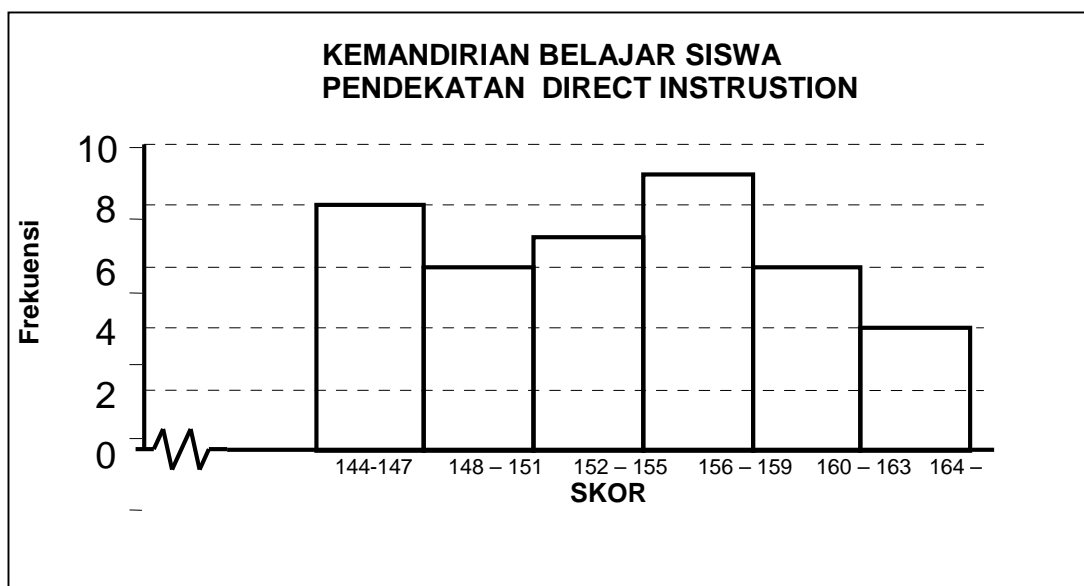
$$\text{Panjang kelas (interval)} = \frac{167 - 144}{6} = \frac{23}{6} = 3,83 \text{ dibulatkan 4}$$

Tabel distribusi frekuensi :

Interval	Frekuensi Absolut	Persentase (%)
----------	-------------------	----------------

144-147	8	20
148-151	6	15
152-155	7	17,5
156-159	9	22,5
160-163	6	15
164-167	4	10
Jumlah	40	100

Dari tabel tersebut dapat dibuat grafik Histogram sebagai berikut :



Gambar : Grafik Histogram Sebaran Skor Kemandirian Belajar Siswa dengan Pendekatan Konvensional .

d. Modus (M_o)

Diperoleh data : $Bb = 155,5$

$$b_1 = 9 - 7 = 2$$

$$b_2 = 9 - 6 = 3$$

$$p = 4$$

$$M_o = Bb + p \left[\frac{b_1}{b_1 + b_2} \right]$$

$$M_o = 155,5 + 4 \left(\frac{2}{5} \right)$$

$$M_o = 155,5 + 1,6$$

$$M_o = 157,1$$

e. Median (M_e) :

Diperoleh data : $Bb = 151,5$

$$F = 6 + 8 = 14$$

$$\begin{aligned}
 f &= 7 \\
 p &= 4 \\
 Me &= Bb + p \left[\frac{\frac{1}{2}n - F}{f} \right] \\
 Me &= 151,5 + 4 \left(\frac{20 - 14}{7} \right) \\
 Me &= 151,5 + 4 \left(\frac{6}{7} \right) \\
 Me &= 154,93
 \end{aligned}$$

3. **Statistik Dasar Variabel Skor Kemandirian Belajar Siswa yang diterapkan Pendekatan PAKEM pada Siswa yang Memiliki Motivasi Belajar Tinggi**

Dari data yang terkumpul diperoleh nilai sebagai berikut :

$$\begin{aligned}
 n &= 20 \\
 \sum X &= 3388 \\
 \sum X^2 &= 574186 \\
 \text{a. Mean } (\bar{X}) &= \frac{\sum X}{n} \\
 &= \frac{3388}{20} \\
 &= 169,40 \\
 \text{b. Varians } (S^2) &= \frac{\sum (X_i - \bar{X})^2}{n - 1} \\
 &= \frac{258,8}{19} \\
 &= 13,62 \\
 S &= \sqrt{13,62} \\
 S &= 3,69
 \end{aligned}$$

c. Distribusi frekuensi

$$\begin{aligned}
 \text{Banyaknya kelas} &= 1 + 3,3 \log n \\
 &= 1 + 3,3 \log 20 \\
 &= 1 + 3,3 (1,301) \\
 &= 1 + 4,29 \\
 &= 5,29 \text{ (Jumlah kelas 5 atau 6)}
 \end{aligned}$$

$$\text{Nilai terrendah} = 164$$

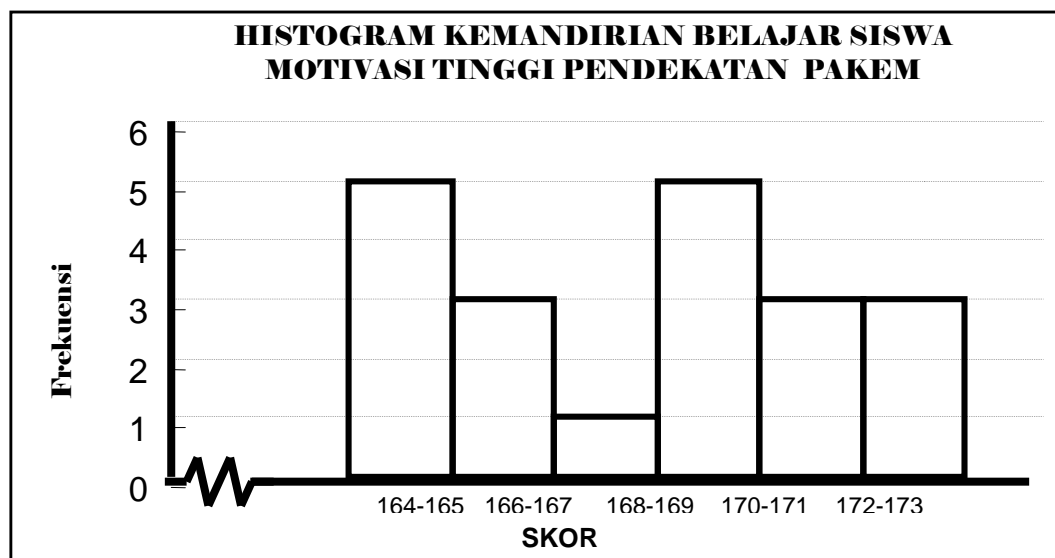
Nilai tertinggi = 175

$$\text{Panjang kelas (interval)} = \frac{175 - 164}{6} = \frac{11}{6} = 1,83 \text{ dibulatkan } 2$$

Tabel distribusi frekuensi :

Interval	Frekuensi Absolut	Persentase (%)
164-165	5	25
166-167	3	15
168-169	1	5
170-171	5	25
172-173	3	15
174-175	3	15
Jumlah	20	100

Dari tabel tersebut dapat dibuat grafik Histogram sebagai berikut :



Gambar : Grafik Histogram Sebaran Skor Kemandirian Belajar Siswa dengan Pendekatan PAKEM pada siswa yang memiliki motivasi tinggi

d. Modus (Mo_1)

Diperoleh data : $Bb = 163,5$

$$b_1 = 5 - 0 = 5$$

$$b_2 = 5 - 1 = 4$$

$$p = 2$$

$$Mo_1 = Bb + p \left[\frac{b_1}{b_1 + b_2} \right]$$

$$Mo_1 = 163,5 + 2 \left(\frac{5}{9} \right)$$

$$Mo_1 = 163,5 + 1,11$$

$$Mo_1 = 164,61$$

Modus (Mo_2)

Diperoleh data : $Bb = 169,5$

$$b_1 = 5 - 1 = 4$$

$$b_2 = 5 - 3 = 2$$

$$p = 2$$

$$Mo_1 = Bb + p \left[\frac{b_1}{b_1 + b_2} \right]$$

$$Mo_1 = 169,5 + 2 \left(\frac{4}{6} \right)$$

$$Mo_1 = 169,5 + 1,33$$

$$Mo_1 = 170,83$$

e. Median (Me) :

Diperoleh data : $Bb = 169,5$

$$F = 5 + 3 + 1 = 9$$

$$f = 5$$

$$p = 2$$

$$Me = Bb + p \left[\frac{\frac{1}{2}n - F}{f} \right]$$

$$Me = 169,5 + 2 \left(\frac{10 - 9}{10} \right)$$

$$Me = 169,5 + 0,1$$

$$Me = 170,1$$

4. Statistik Dasar Variabel Skor Kemandirian Belajar Siswa yang diterapkan Pendekatan PAKEM pada Siswa yang Memiliki Motivasi Belajar Rendah

Dari data yang terkumpul diperoleh nilai sebagai berikut :

$$n = 20$$

$$\sum X = 3206$$

$$\sum X^2 = 514348$$

a. Mean (\bar{X}) = $\frac{\sum X}{n}$

$$= \frac{3206}{20}$$

$$= 160,30$$

$$\text{b. Varians (S}^2\text{)} = \frac{\sum (X_i - \bar{X})^2}{n-1}$$

$$= \frac{426,20}{19}$$

$$= 22,43$$

$$S = \sqrt{22,43}$$

$$S = 4,74$$

c. Distribusi frekuensi

$$\begin{aligned} \text{Banyaknya kelas} &= 1 + 3,3 \log n \\ &= 1 + 3,3 \log 20 \\ &= 1 + 3,3 (1,301) \\ &= 1 + 4,29 \\ &= 5,29 \text{ (Jumlah kelas 5 atau 6)} \end{aligned}$$

Nilai terendah = 153

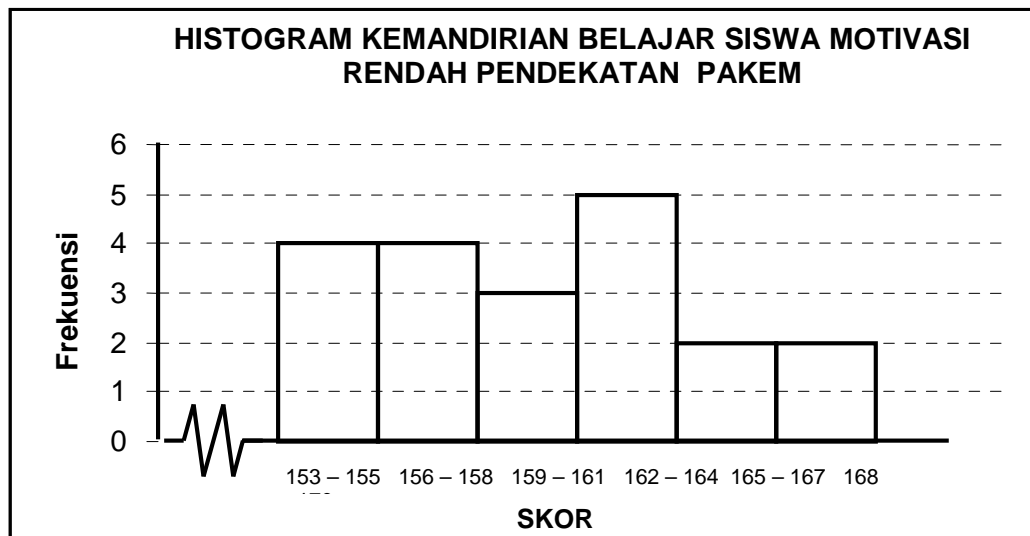
Nilai tertinggi = 168

$$\text{Panjang kelas (interval)} = \frac{168 - 153}{6} = \frac{15}{6} = 2,5 \text{ (dibulatkan 3)}$$

Tabel distribusi frekuensi :

Interval	Frekuensi Absolut	Persentase (%)
153-155	4	20
156-158	4	20
159-161	3	15
162-164	5	25
165-167	2	10
168-170	2	10
Jumlah	20	100

Dari tabel tersebut dapat dibuat grafik histogram sebagai berikut :



Gambar : Grafik Histogram Sebaran Skor Kemandirian Belajar Siswa dengan Pendekatan PAKEM pada siswa yang memiliki motivasi belajar rendah.

d. Modus (M_o)

Diperoleh data : $B_b = 161,5$

$$b_1 = 5 - 3 = 2$$

$$b_2 = 5 - 2 = 3$$

$$p = 3$$

$$M_o = B_b + p \left[\frac{b_1}{b_1 + b_2} \right]$$

$$M_o = 161,5 + 3 \left(\frac{2}{3} \right)$$

$$M_o = 161,5 + 2$$

$$M_o = 163,5$$

e. Median (M_e) :

Diperoleh data : $B_b = 158,5$

$$F = 4 + 4 = 8$$

$$f = 3$$

$$p = 3$$

$$M_e = B_b + p \left[\frac{\frac{1}{2}n - F}{f} \right]$$

$$M_e = 158,5 + 3 \left(\frac{10 - 8}{3} \right)$$

$$M_e = 158,5 + 2$$

$$M_e = 160,5$$

5. **Statistika Dasar Variabel Skor Kemandirian Belajar Siswa yang diterapkan Pendekatan *Konvensional* pada Siswa yang Memiliki Motivasi Belajar Tinggi**

Dari data yang terkumpul diperoleh nilai sebagai berikut :

$$n = 20$$

$$\sum X = 3194$$

$$\sum X^2 = 510348$$

$$\begin{aligned} \text{a. Mean } (\bar{X}) &= \frac{\sum X}{n} \\ &= \frac{3194}{20} \\ &= 159,70 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{b. Varians } (S^2) &= \frac{\sum (X_i - \bar{X})^2}{n-1} \\ &= \frac{266,20}{19} \\ &= 14,01 \\ S &= \sqrt{14,01} \\ S &= 3,74 \end{aligned}$$

c. Distribusi frekuensi

$$\begin{aligned} \text{Banyaknya kelas} &= 1 + 3,3 \log n \\ &= 1 + 3,3 \log 20 \\ &= 1 + 3,3 (1,301) \\ &= 1 + 4,29 \\ &= 5,29 \text{ (Jumlah kelas 5 atau 6)} \end{aligned}$$

Nilai terrendah = 167

Nilai tertinggi = 153

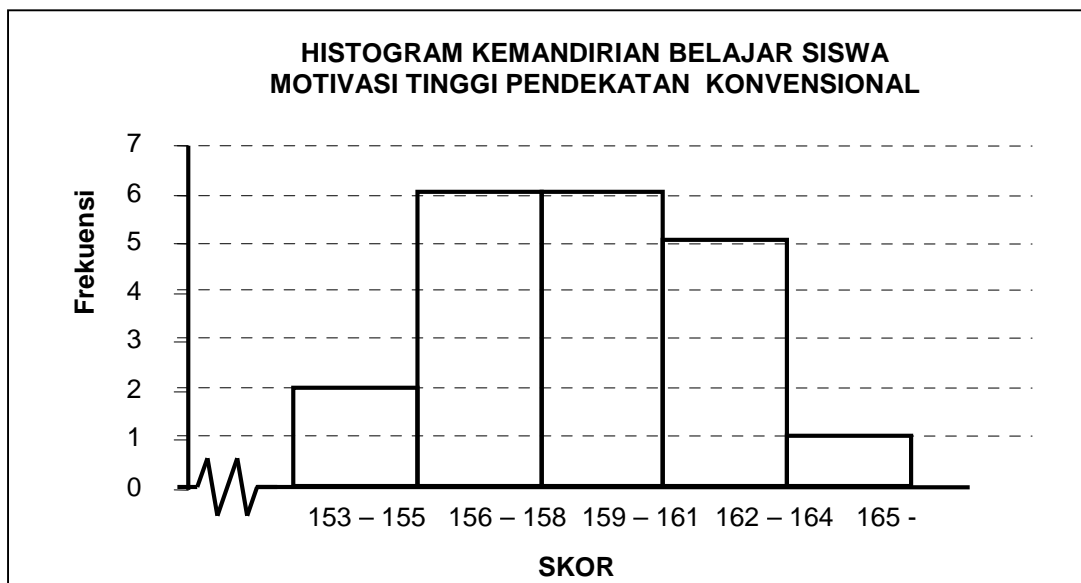
$$\text{Panjang kelas (interval)} = \frac{167 - 153}{5} = 2,8 \text{ (dibulatkan 3)}$$

Tabel distribusi frekuensi :

Interval	Frekuensi Absolut	Persentasi (%)
153-155	2	10
156-158	6	30

159-161	6	30
162-164	5	25
165-167	1	5
Jumlah	20	100

Dari tabel tersebut dapat dibuat grafik histogram sebagai berikut :



Gambar : Grafik Histogram Sebaran Skor Kemandirian Belajar Siswa dengan Pendekatan *Konvensional* pada siswa yang memiliki motivasi belajar tinggi

d. Modus (Mo)

Pada sebaran ini terdapat dua modus yaitu pada interval 156 -158 dan 159-161 masing-masing memiliki frekuensi 6.

1) Diperoleh data : $Bb = 155,5$

$$b_1 = 6 - 2 = 4$$

$$b_2 = 6 - 6 = 0$$

$$p = 3$$

$$Mo_1 = Bb + p \left[\frac{b_1}{b_1 + b_2} \right]$$

$$Mo_1 = 155,5 + 3 \left(\frac{4}{4} \right)$$

$$Mo_1 = 155,5 + 3$$

$$Mo_1 = 158,5$$

2) Diperoleh data : Bb = 158,5

$$b_1 = 6 - 6 = 0$$

$$b_2 = 6 - 5 = 1$$

$$p = 3$$

$$Mo_2 = Bb + p \left[\frac{b_1}{b_1 + b_2} \right]$$

$$Mo_2 = 158,5 + 3 \left(\frac{0}{1} \right)$$

$$Mo_2 = 158,5$$

e. Median (Me) :

Diperoleh data : Bb = 158,5

$$F = 2 + 6 = 8$$

$$f = 6$$

$$p = 3$$

$$Me = Bb + p \left[\frac{\frac{1}{2}n - F}{f} \right]$$

$$Me = 158,5 + 3 \left(\frac{10 - 8}{6} \right)$$

$$Me = 158,5 + 1$$

$$Me = 159,5$$

6. **Statistika Dasar Variabel Skor Kemandirian Belajar Siswa yang menggunakan Pendekatan *Konvensional* pada Siswa yang Memiliki Motivasi Belajar Rendah**

Dari data yang terkumpul diperoleh nilai sebagai berikut :

$$n = 20$$

$$\sum X = 2988$$

$$\sum X^2 = 446722$$

$$a. \text{ Mean } (\bar{X}) = \frac{\sum X}{n}$$

$$= \frac{2988}{20}$$

$$= 149,4$$

$$b. \text{ Varians } (S^2) = \frac{\sum (X_i - \bar{X})^2}{n - 1}$$

$$= \frac{314,80}{19}$$

$$= 16,57$$

$$S = \sqrt{16,57}$$

$$S = 4,07$$

c. Distribusi frekuensi

$$\begin{aligned} \text{Banyaknya kelas} &= 1 + 3,3 \log n \\ &= 1 + 3,3 \log 20 \\ &= 1 + 3,3 (1,301) \\ &= 1 + 4,29 \\ &= 5,29 \text{ (Jumlah kelas 5 atau 6)} \end{aligned}$$

Nilai tertinggi = 160

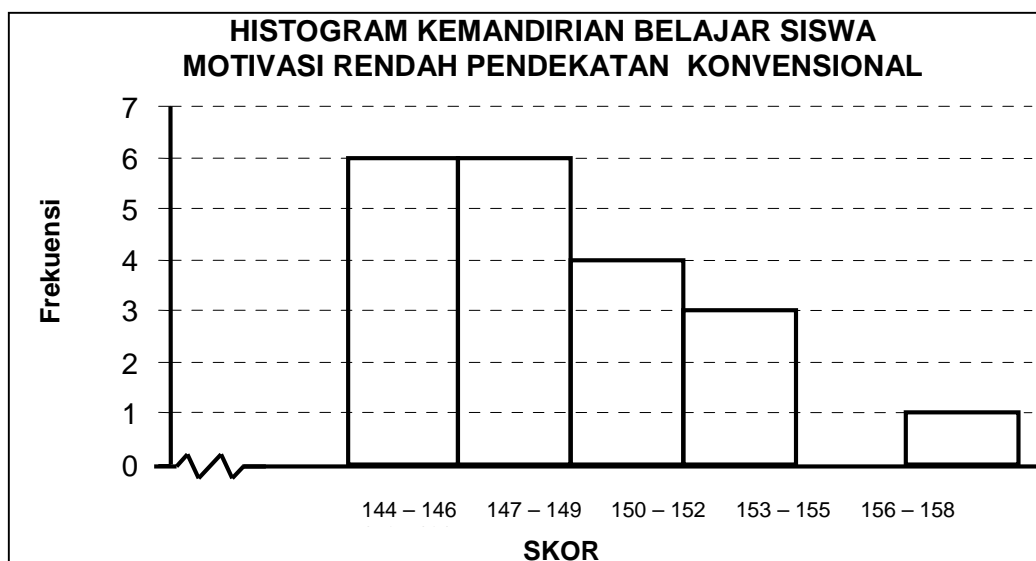
Nilai terendah = 144

$$\text{Panjang kelas (interval)} = \frac{160 - 144}{6} = 2,67 \text{ (dibulatkan 3)}$$

Tabel distribusi frekuensi :

Interval	Frekuensi Absolut	(Persentase) %
144-146	6	30
147-149	6	30
150-152	4	20
153-155	3	15
156-158	0	0
159-161	1	5
Jumlah	20	100

Dari tabel tersebut dapat dibuat grafik histogram sebagai berikut :



Gambar : Grafik Histogram Sebaran Skor Kemandirian Belajar Siswa dengan Pendekatan *Konvensional* pada siswa yang memiliki motivasi belajar rendah.

d. Modus (Mo)

Pada sebaran ini terdapat dua modus yaitu pada interval 144 - 146 dan 147 - 149 masing-masing memiliki frekuensi 6.

Modus 1 (Mo₁) :

Diperoleh data : Bb = 143,5

$$b_1 = 6 - 0 = 6$$

$$b_2 = 6 - 4 = 2$$

$$p = 3$$

$$Mo_1 = Bb + p \left[\frac{b_1}{b_1 + b_2} \right]$$

$$Mo_1 = 143,5 + 3 \left(\frac{6}{8} \right)$$

$$Mo_1 = 143,5 + 2,25$$

$$Mo_1 = 147,75$$

Modus 2 (Mo₂) :

Diperoleh data : Bb = 146,5

$$b_1 = 6 - 6 = 0$$

$$b_2 = 6 - 4 = 2$$

$$p = 3$$

$$Mo_2 = Bb + p \left[\frac{b_1}{b_1 + b_2} \right]$$

$$Mo_2 = 146,5 + 3 \left(\frac{0}{2} \right)$$

$$Mo_2 = 146,5$$

e. Median (Me) :

Diperoleh data : Bb = 146,5

$$F = 6$$

$$f = 6$$

$$p = 3$$

$$Me = Bb + p \left[\frac{\frac{1}{2}n - F}{f} \right]$$

$$Me = 146,5 + 3 \left(\frac{10 - 6}{6} \right)$$

$$Me = 146,5 + 2$$

$$Me = 148,5$$

Tabel 5 : Rangkuman Data Kemandirian Belajar

Rangkuman Data Kemandirian Belajar dilihat dari Pendekatan Pembelajaran
(Pendekatan PAKEM dan *Konvensional*) ditinjau dari Motivasi Belajar Siswa.

Motivasi Belajar		Pendekatan Pembelajaran		Total
		PAKEM	<i>Konvensional</i>	
Tinggi	N	20	20	40
	$\sum X$	3388	3194	6582
	\bar{X}	169,40	159,70	164,58
	$\sum X^2$	574186	510348	1084534
	SD^2	13,62	14,01	37,59
	SD	3,69	3,74	6,13
Rendah	N	20	20	40
	$\sum X$	3206	2988	6194
	\bar{X}	160,30	149,40	154,85
	$\sum X^2$	514348	446722	961070
	SD^2	22,43	16,57	49,46
	SD	4,74	4,07	7,03
Total	N	40	40	80
	$\sum X$	6594	6182	12776
	\bar{X}	164,85	154,55	159,70
	$\sum X^2$	1088534	957070	2045604
	SD^2	38,80	42,10	66,79
	SD	6,23	6,49	8,17

Lampiran 13 : Pengujian Persyaratan Uji Hipotesis

1. Uji Normalitas Data

a. Data Kemandirian Belajar Siswa Pada Kelas yang Menggunakan Pendekatan PAKEM

Sumber Data : Uji Kemandirian Belajar Kelas V SD Ratamba
 Jumlah responden : 40 siswa
 Nilai Tertinggi : 175
 Nilai Terrendah : 153

12. Menentukan Rentang Data

$$\begin{aligned}\text{Rentang Data} &= \text{Data tertinggi} - \text{Data terrendah} \\ &= 175 - 153 \\ &= 22\end{aligned}$$

13. Menentukan banyak Kelas

$$\begin{aligned}\text{Banyaknya kelas} &= 1 + 3,3 \log n \\ &= 1 + 3,3 \log 40 \\ &= 1 + 3,3 (1,6) \\ &= 1 + 5,28 \\ &= 6,28 \text{ (Jumlah kelas 6 atau 7)}\end{aligned}$$

14. Menentukan Panjang Kelas :

$$\begin{aligned}\text{Panjang kelas} &= \frac{\text{Rentang data}}{\text{Banyaknyakelas}} \\ &= \frac{175 - 153}{6} \\ &= \frac{22}{6} = 3,67 \text{ dibulatkan 4}\end{aligned}$$

15. Menetapkan ujung bawah kelas dengan data terkecil atau data yang lebih kecil dari data terkecil.

Data terkecil = 152,5

16. Distribusi Frekuensi

Tabel distribusi frekuensi :

Data	F	Xi	Xi ²	F.Xi	X ²	Xi - \bar{X}	(Xi - \bar{X}) ²	F (Xi - \bar{X}) ²	F.Xi ²
153-156	4	154.5	23870	618	165	-10.5	110.25	441.00	95481.00
157-160	6	158.5	25122	951	165	-6.5	42.25	253.50	150733.50
161-164	8	162.5	26406	1300	165	-2.5	6.25	50.00	211250.00
165-168	10	166.5	27722	1665	165	1.5	2.25	22.50	277222.50
169-172	7	170.5	29070	1193.5	165	5.5	30.25	211.75	203491.75
173-176	5	174.5	30450	872.5	165	9.5	90.25	451.25	152251.25
	40			6600				1430.00	1090430.00

17. Menghitung Nilai Rerata

$$\bar{X} = \frac{\sum F.Xi}{\sum F}$$

$$\bar{X} = \frac{6600}{40}$$

$$\bar{X} = 165,00$$

$$f. \text{ Varians } (S^2) = \frac{\sum F(X_i - \bar{X})^2}{n - 1}$$

$$= \frac{1513,10}{39}$$

$$= 38,80$$

$$S = \sqrt{38,80}$$

$$S = 6,23$$

18. Menghitung Standart Deviasi

$$SD = \sqrt{\frac{\sum F(Xi - \bar{X})^2}{N - 1}}$$

$$SD = \sqrt{\frac{1430}{40 - 1}}$$

$$SD = \sqrt{36,67}$$

$$SD = 6,06$$

19. Menghitung Luas Daerah di bawah Lengkung Normal Standart dari 0 ke z

No	Data	fo	Batas Nyata Kelas	\bar{X}	Z score	Luas Daerah tiap Interval	fh
			152.5	165	-2.06	0.4778	
1	153-156	4					2.44
			156.5	165	-1.40	0.4131	
2	157-160	6					5.95
			160.5	165	-0.74	0.2642	
3	161-164	8					9.54
			164.5	165	-0.08	0.0319	
4	165-168	10					7.48
			168.5	165	0.58	0.2123	
5	169-172	7					6.94
			172.5	165	1.24	0.3849	
6	173-176	5					3.15

			176.5	165	1.90	0.4678	
	Jumlah	40					

Perhitungan :

$$Z_{\text{skore 1}} = \frac{X_1 - \bar{X}}{SD} = \frac{152,5 - 165}{6,06} = -2,06$$

$$Z_{\text{skore 2}} = \frac{X_2 - \bar{X}}{SD} = \frac{156,5 - 165}{6,06} = -1,40$$

$$Z_{\text{skore 3}} = \frac{X_3 - \bar{X}}{SD} = \frac{160,5 - 165}{6,06} = -0,74$$

$$Z_{\text{skore 4}} = \frac{X_4 - \bar{X}}{SD} = \frac{164,5 - 165}{6,06} = -0,08$$

$$Z_{\text{skore 5}} = \frac{X_5 - \bar{X}}{SD} = \frac{168,5 - 165}{6,06} = 0,58$$

$$Z_{\text{skore 6}} = \frac{X_6 - \bar{X}}{SD} = \frac{172,5 - 165}{6,06} = 1,24$$

$$Z_{\text{skore 7}} = \frac{X_7 - \bar{X}}{SD} = \frac{176,5 - 165}{6,06} = 1,90$$

20. Menghitung Frekuensi Ekspektasi (harapan) dengan rumus $fh = |L \times N|$

- $fh_1 = (0,4803 - 0,4192) \times 40 = 2,44$
- $fh_2 = (0,4192 - 0,2704) \times 40 = 5,95$
- $fh_3 = (0,2704 - 0,0319) \times 40 = 9,54$
- $fh_4 = (0,0319 - 0,2190) \times 40 = -7,48$
- $fh_5 = (0,2190 - 0,3925) \times 40 = -6,94$
- $fh_6 = (0,3925 - 0,4713) \times 40 = -3,15$

21. Pengujian Chi-Kuadrat

$$\chi^2 = \sum \frac{(fo - fh)^2}{fh}$$

$$\chi^2 = \frac{(4 - 2,44)^2}{2,44} + \frac{(6 - 5,95)^2}{5,95} + \frac{(8 - 9,54)^2}{9,54} + \frac{(10 - 7,48)^2}{7,48} + \frac{(7 - 6,94)^2}{6,94} + \frac{(5 - 3,15)^2}{5,56}$$

$$\chi^2 = 0,995 + 0,000 + 0,249 + 0,849 + 0,001 + 1,087$$

$$\chi^2 = 3,182$$

22. Keputusan

Hasil perhitungan dibandingkan dengan tabel harga kritik Chi-Kuadrat $dk = k - 3$, $dk = 6 - 3$

= 3, taraf signifikan 95%, $\chi^2_{\text{tabel}} = 8,60$ dan $\chi^2_{\text{hitung}} = 3,182$

Maka diperoleh kesimpulan $\chi^2_{\text{tabel}} > \chi^2_{\text{hitung}}$, sehingga data sesuai distribusi normal.

b. Data Kemandirian Belajar Siswa Pada Kelas yang Menggunakan Pendekatan Konvensional

Sumber Data : Uji Kemandirian Belajar Kelas V SDN Gembol

Jumlah responden : 40 siswa

Nilai Tertinggi : 167

Nilai Terendah : 144

1. Menentukan Rentang Data

$$\begin{aligned}\text{Rentang Data} &= \text{Data tertinggi} - \text{Data terendah} \\ &= 167 - 144 \\ &= 23\end{aligned}$$

2. Menentukan banyak Kelas

$$\begin{aligned}\text{Banyak kelas} &= 1 + 3,3 \log N \\ &= 1 + 3,3 \log 40 \\ &= 1 + 3,3 (1,6) \\ &= 1 + 5,28 \\ &= 6,28 \text{ (Jumlah kelas 6 atau 7)}\end{aligned}$$

3. Menentukan Panjang Kelas :

$$\begin{aligned}\text{Panjang kelas} &= \frac{\text{Rentang data}}{\text{Banyaknyakelas}} \\ &= \frac{23}{6} \\ &= 3,8\end{aligned}$$

4. Menetapkan ujung bawah kelas dengan data terkecil atau data yang lebih kecil dari data terkecil.

Data terkecil = 144

5. Distribusi Frekuensi

Tabel distribusi frekuensi :

Data	F	Xi	Xi ²	F.Xi	\bar{X}	Xi - \bar{X}	(Xi - \bar{X}) ²	F (Xi - \bar{X}) ²	F.Xi ²
144-147	8	145.5	21170	1164	154.6	-9.1	82.81	662.48	169362.00
148-151	6	149.5	22350	897	154.6	-5.1	26.01	156.06	134101.50
152-155	7	153.5	23562	1074.5	154.6	-1.1	1.21	8.47	164935.75
156-159	9	157.5	24806	1417.5	154.6	2.9	8.41	75.69	223256.25
160-	6	161.5	26082	969	154.6	6.9	47.61	285.66	156493.50

163									
164-167	4	165.5	27390	662	154.6	10.9	118.81	475.24	109561.00
	40			6184				1663.6	957710.00

6. Menghitung Nilai Rerata

$$\bar{X} = \frac{\sum F.Xi}{\sum F}$$

$$\bar{X} = \frac{6184}{40}$$

$$\bar{X} = 154,6$$

7. Menghitung Standart Deviasi

$$SD = \sqrt{\frac{\sum F(Xi - \bar{X})^2}{N - 1}}$$

$$SD = \sqrt{\frac{1663,6}{40 - 1}}$$

$$SD = \sqrt{42,66}$$

$$SD = 6,53$$

8. Menghitung Luas Daerah di bawah Lengkung Normal Standart dari 0 ke z

No	Data	fo	Batas nyata kelas	\bar{X}	Z score	Luas daerah tiap interval	fh
			143.5	154.6	-1.70	0.4554	
1	144-147	8					3,73
			147.5	154.6	-1.09	0.3621	
2	148-151	6					7.25
			151.5	154.6	-0.47	0.1808	
3	152-155	7					5.00
			155.5	154.6	0.14	0.0557	
4	156-159	9					8.71
			159.5	154.6	0.75	0.2734	
5	160-163	6					5.59
			163.5	154.6	1.36	0.4131	
6	164-167	4					2.52
			167.5	154.6	1.98	0.4761	

	Jumlah	40					
--	--------	----	--	--	--	--	--

Perhitungan :

$$Z_{\text{skore 1}} = \frac{X_1 - \bar{X}}{SD} = \frac{143,5 - 154,6}{6,53} = -1,70$$

$$Z_{\text{skore 2}} = \frac{X_2 - \bar{X}}{SD} = \frac{143,5 - 154,6}{6,53} = -1,09$$

$$Z_{\text{skore 3}} = \frac{X_3 - \bar{X}}{SD} = \frac{147,5 - 154,6}{6,53} = -0,47$$

$$Z_{\text{skore 4}} = \frac{X_4 - \bar{X}}{SD} = \frac{151,5 - 154,6}{6,53} = 0,14$$

$$Z_{\text{skore 5}} = \frac{X_5 - \bar{X}}{SD} = \frac{155,5 - 154,6}{6,53} = 0,75$$

$$Z_{\text{skore 6}} = \frac{X_6 - \bar{X}}{SD} = \frac{159,5 - 154,6}{6,53} = 1,36$$

$$Z_{\text{skore 7}} = \frac{X_7 - \bar{X}}{SD} = \frac{163,5 - 154,6}{6,53} = 1,98$$

9. Menghitung Frekuensi Ekspektasi (harapan) dengan rumus $fh = |L \times N|$

- $fh_1 = (0,4554 - 0,3621) \times 40 = 3,73$
- $fh_2 = (0,3621 - 0,1808) \times 40 = 7,25$
- $fh_3 = (0,1808 - 0,0557) \times 40 = 5,00$
- $fh_4 = (0,0557 - 0,2734) \times 40 = 8,71$
- $fh_5 = (0,2734 - 0,4131) \times 40 = 5,59$
- $fh_6 = (0,4131 - 0,4761) \times 40 = 2,52$

10. Pengujian Chi-Kuadrat

$$\chi^2 = \sum \frac{(fo - fh)^2}{fh}$$

$$\chi^2 = \frac{(8-3,73)^2}{3,73} + \frac{(6-7,25)^2}{7,25} + \frac{(7-5,00)^2}{5,00} + \frac{(9-8,71)^2}{8,71} + \frac{(6-5,59)^2}{5,59} + \frac{(4-2,52)^2}{2,52}$$

$$\chi^2 = 4,89 + 0,22 + 0,80 + 0,01 + 0,03 + 0,87$$

$$\chi^2 = 4,99$$

11. Keputusan

Hasil perhitungan dibandingkan dengan tabel harga kritik Chi-Kuadrat $dk = k - 3$, $dk = 6 - 3 =$

3, taraf signifikan 95%, $\chi^2_{\text{tabel}} = 8,60$ dan $\chi^2_{\text{hitung}} = 4,99$

Maka diperoleh kesimpulan $\chi^2_{\text{tabel}} > \chi^2_{\text{hitung}}$, sehingga data sesuai distribusi normal.

2. Homogenitas Distribusi Populasi

Untuk mengetahui homogenitas varians populasi dalam penelitian ini dilakukan dengan menggunakan teknik Uji Varians (F). Dari data yang berupa skor uji kemandirian belajar siswa yang menggunakan Pendekatan PAKEM dan *Pendekatan Konvensional* dilakukan terhadap data : 1) Kemandirian Belajar pada kelompok siswa yang memiliki motivasi belajar tinggi dengan menggunakan Pendekatan PAKEM, 2) Kemandirian Belajar pada kelompok siswa yang memiliki motivasi belajar rendah dengan menggunakan Pendekatan PAKEM, 3) Kemandirian Belajar pada kelompok siswa yang memiliki motivasi belajar tinggi dengan menggunakan *Pendekatan Konvensional*, dan 4) Kemandirian Belajar pada kelompok siswa yang memiliki motivasi belajar rendah dengan menggunakan *Pendekatan Konvensional*.

Menurut Sudjana (2002 : 250) uji homogenitas digunakan untuk mengetahui apakah varians sampel yang dikomparasikan itu homogen atau tidak. Varians adalah standar deviasi yang dikuadratkan. Kriteria pengujian digunakan pada taraf signifikansi 5%, yang berarti jika $F_{\text{hitung}} < F_{\text{tabel}}$ maka sampel berasal dari populasi yang homogen, dengan rumus sebagai berikut :

$$F = \frac{\sigma^2_{\text{terbesar}}}{\sigma^2_{\text{terkecil}}}$$

Keterangan :

Keterangan:

σ^2 terbesar = varian terbesar

σ^2 terkecil = varian terkecil

Perhitungan :

1. Kelompok siswa pada kelas yang diterapkan Pendekatan PAKEM

$$N = 40$$

$$\sum F X_i^2 = 1090430,00$$

$$\sum F X_i = 6600$$

$$\sigma_1^2 = \frac{N(\sum F X_i^2) - (\sum F X_i)^2}{N(N-1)}$$

$$\sigma_1^2 = \frac{40[1090430 - (6600)^2]}{40(40-1)}$$

$$\sigma_1^2 = \frac{43617200 - 43560000}{40(40 - 1)}$$

$$\sigma_1^2 = \frac{57200}{1560}$$

$$\sigma_1^2 = 36,7$$

2. Kelompok Siswa yang diterapkan *Pendekatan Konvensional* .

$$N = 40$$

$$\sum F X_i^2 = 957710,00$$

$$\sum F X_i = 6184$$

$$\sigma_1^2 = \frac{N(\sum F X_i^2) - (\sum F X_i)^2}{N(N - 1)}$$

$$\sigma_1^2 = \frac{40 \times (957710,00) - (6184)^2}{40(40 - 1)}$$

$$\sigma_1^2 = \frac{38308400 - 38241856}{1560}$$

$$\sigma_1^2 = \frac{66544}{1560}$$

$$\sigma_1^2 = 42,66$$

3. Uji Homogenitas Sampel

$$F = \frac{\sigma^2_{\text{terbesar}}}{\sigma^2_{\text{terkecil}}}$$

$$F = \frac{42,66}{36,7}$$

$$F = 1,162$$

Hasil perhitungan dengan tabel harga distribusi F pada taraf signifikan 5% dengan dk pembilang = $N - 1 = 39$ dan dk penyebut = $N - 1 = 39$. $F_{\text{tabel}} = 1,69$ dan $F_{\text{hitung}} = 1,162$, sehingga $F_{\text{hitung}} < F_{\text{tabel}}$. Jadi dapat disimpulkan bahwa sampel berasal dari populasi yang bersifat homogen.

Lampiran 14 : Perhitungan Analisis Varians (ANOVA) dan Uji Tukey

A. Perhitungan Jumlah Kuadrat

1. Menghitung JK total

$$\begin{aligned} JK_T &= \sum X_T^2 - \frac{(\sum X_T)^2}{N} \\ &= 2045604 - \frac{(12776)^2}{80} \\ &= 2045604 - 2040327,2 \\ &= 5276,8 \end{aligned}$$

2. Menghitung Jumlah Kuadrat Antar Kolom (A) = (JK_A)

$$\begin{aligned} JK_A &= \sum \frac{(\sum X_A)^2}{n_A} - \frac{(\sum X_T)^2}{N} \\ &= \frac{6594^2}{40} + \frac{6182^2}{40} - \frac{(12776)^2}{80} \\ &= 1087020,9 + 955428,1 - 2040327,2 \\ &= 2121,8 \end{aligned}$$

3. Menghitung Jumlah Kuadrat Antar Baris (B) = (JK_B)

$$\begin{aligned} JK_B &= \sum \frac{(\sum X_B)^2}{n_B} - \frac{(\sum X_T)^2}{N} \\ &= \frac{6582^2}{40} + \frac{6194^2}{40} - \frac{(12776)^2}{80} \\ &= 1083068,1 + 959140,9 - 2040327,2 \\ &= 2042209 - 2040327,2 \\ &= 1881,8 \end{aligned}$$

4. Menghitung Jumlah Kuadrat Interaksi antara Kolom A dengan Baris B (JK_{AB})

$$\begin{aligned} JK_{AB} &= \sum \frac{(\sum X_{AB})^2}{n_{AB}} - \frac{(\sum X_A)^2}{N} - JK_A - JK_B \\ &= \frac{(3388)^2}{20} + \frac{(3194)^2}{20} + \frac{3206^2}{20} + \frac{2988^2}{20} - \frac{(12776)^2}{80} - 2121,8 - 1881,8 \\ &= 573927,2 + 510081,8 + 513921,8 + 446407,2 - 2040327,2 - 2121,8 - 1881,8 \\ &= 7,2 \end{aligned}$$

5. Jumlah Kuadrat Dalam Kelompok (JK_d)

$$\begin{aligned} JK_d &= JK_T - JK_A - JK_B - JK_{AB} \\ &= 5276,8 - 2121,8 - 1881,8 - 7,2 \\ &= 1266 \end{aligned}$$

B. Menentukan Jumlah Derajat Kebebasan (db)

1. db antar kolom (db_A) = $A - 1 = 2 - 1 = 1$
2. db antar baris (db_B) = $B - 1 = 2 - 1 = 1$
3. db interaksi (db_{AB}) = $db_A \times db_B = 1 \times 1 = 1$
4. db total (db_T) = $N - 1 = 80 - 1 = 79$
5. db dalam (db_d) = $db_T - db_A - db_B - db_{AB}$
 $= 79 - 1 - 1 - 1$
 $= 76$

C. Menghitung Mean Kuadrat (Mk), masing-masing dibagi dbnya :

1. MK untuk penerapan metode pembelajaran (A) = (MK_A)

$$\begin{aligned} MK_A &= \frac{JK_A}{db_A} \\ &= \frac{2121,8}{1} \\ &= 2121,8 \end{aligned}$$

2. MK untuk Motivasi Belajar Siswa (B) = (MK_B)

$$\begin{aligned} MK_B &= \frac{JK_B}{db_B} \\ &= \frac{1881,8}{1} \\ &= 1881,8 \end{aligned}$$

3. MK untuk Interaksi AB (MK_{AB})

$$\begin{aligned} MK_{AB} &= \frac{JK_{AB}}{db_{AB}} \\ &= \frac{7,2}{1} \\ &= 7,2 \end{aligned}$$

4. MK untuk Varians Dalam Kelompok (MK_d)

$$MK_d = \frac{JK_d}{db_d}$$

$$\begin{aligned}
&= \frac{1266}{76} \\
&= 16,66
\end{aligned}$$

D. Menghitung Nilai Fo masing-masing Varians.

1. Fo untuk penerapan metode Pembelajaran (A) = F_{oA}

$$\begin{aligned}
F_{oA} &= \frac{MK_A}{MK_d} \\
&= \frac{2121,8}{16,66} \\
&= 127,35
\end{aligned}$$

Harga F_{oA} dikonsultasikan dengan tabel F, dengan db MK pembilang 1 lawan db penyebut 39. Dalam tabel tertera harga F dengan taraf signifikan (t.s.) 0,01 = 7,39 dan t.s 0,05 = 4,10. Dengan demikian dapat disimpulkan ada pengaruh yang signifikan, penggunaan pendekatan PAKEM dalam mempengaruhi kemandirian belajar siswa.

2. Fo untuk Motivasi Belajar Siswa (F_{oB})

$$\begin{aligned}
F_{oB} &= \frac{MK_B}{MK_d} \\
&= \frac{1881,8}{16,66} \\
&= 112,95
\end{aligned}$$

Harga F_{oB} dikonsultasikan dengan tabel F, dengan db MK pembilang 1 lawan db penyebut 39. Dalam tabel tertera harga F dengan taraf signifikan (t.s.) 0,01 = 7,39 dan t.s 0,05 = 4,10. Dengan demikian dapat disimpulkan ada pengaruh yang signifikan, pemberian motivasi dalam mempengaruhi kemandirian belajar siswa.

3. Fo untuk Interaksi AB (F_{oAB})

$$\begin{aligned}
F_{oAB} &= \frac{MK_{AB}}{MK_d} \\
&= \frac{7,2}{16,18} \\
&= 0,445
\end{aligned}$$

Harga F_{oAB} dikonsultasikan dengan tabel F, dengan db MK pembilang 1 lawan db penyebut 76. Dalam tabel tertera harga F dengan taraf signifikan (t.s.) 0,01 = 6,96 dan t.s 0,05 = 3,96. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa tidak ada interaksi pengaruh antara penggunaan metode pembelajaran dan motivasi belajar terhadap

kemandirian belajar.

F. Tabel Ringkasan Analisis Varians (Anava) Dua Jalan

Sumber Varians (Efek Utama)	JK	db	MK	Fo	Ft
Antar A	2121,8	1	2121,8	127,35	4,10*)
Antar B	1881,8	1	1881,8	112,95	4,10*)
Interaksi AB	7,2	1	7,2	0,445	3,96*)
Dalam Kelompok	1266	76	16,66		
Total	5276,8				

Keterangan :

A = Metode Pembelajaran

B = Motivasi Belajar Siswa

* = Signifikansi pada (α) = 0,05

JK = Jumlah Kuadrat

db = Derajat Kebebasan

MK = Mean Kuadrat

Fo = Harga Varians hasil Hitung

Ft = Harga Varians pada tabel

Kesimpulan :

1. Harga $F_{hitung} = 127,35 > F_{tabel} = 4,10$, derajat kebebasan 1 pada taraf signifikansi $\alpha = 0,05$. H_0 ditolak dan H_1 diterima.
2. Harga $F_{hitung} = 112,95 > F_{tabel} = 4,10$, derajat kebebasan 1 pada taraf signifikansi $\alpha = 0,05$. H_0 ditolak dan H_1 diterima.
3. Harga $F_{hitung} = 0,445 < F_{tabel} = 3,96$, derajat kebebasan 1 pada taraf signifikansi $\alpha = 0,05$. H_0 diterima dan H_1 ditolak.

G. Uji Signifikansi Perbedaan Mean dari tiap-tiap sel.

Untuk mengetahui perlakuan terbaik digunakan uji Tukey dengan rumus sebagai berikut :

$$HSD = q_{\alpha} \sqrt{\frac{MKd}{n}}$$

Keterangan :

HSD = *Honestly Significant Different*

q_{α} = nilai kritis "*Studentized Range*" untuk α tertentu.

n = Banyaknya cacah untuk masing-masing kelompok

MKd = Varians dalam kelompok (estimasi dari σ^2)

Menurut Siswandari (2002:70) bahwa dua mean dari kelompok-kelompok yang terkait dikatakan berbeda secara signifikan pada α (alpha) tertentu jika besarnya perbedaan yang dimaksud sama atau lebih besar dari HSD, $(\bar{X}_1 - \bar{X}_2) \geq \text{HSD}$. Perhitungan HSD :

$$\begin{aligned} \text{HSD} &= q_{(2,38)} \sqrt{\frac{MKd}{n}} \\ &= 2,86 \sqrt{\frac{16,66}{20}} \\ &= 2,86 \times 0,913 \\ &= 2,172 \end{aligned}$$

Uji Signifikansi Perbedaan Mean Antar Sel

Tabel : Uji Tukey Prestasi Belajar Matematika antar Sel.

Kelompok yang dibandingkan	Beda Mean	HSD	Keterangan
$\bar{X}_{A_1B_1} - \bar{X}_{A_2B_1}$	9,10	2,172	Signifikan
$\bar{X}_{A_1B_1} - \bar{X}_{A_2B_2}$	20,00	2,172	Signifikan
$\bar{X}_{A_1B_1} - \bar{X}_{A_1B_2}$	9,70	2,172	Signifikan
$\bar{X}_{A_2B_1} - \bar{X}_{A_2B_2}$	10,9	2,172	Signifikan
$\bar{X}_{A_2B_1} - \bar{X}_{A_1B_2}$	0,60	2,172	Tidak Signifikan
$\bar{X}_{A_1B_2} - \bar{X}_{A_2B_2}$	10,3	2,172	Signifikan

Dari perhitungan tersebut dapat disimpulkan bahwa pendekatan PAKEM berbeda secara signifikan dengan pendekatan *Konvensional* dalam mempengaruhi kemandirian belajar siswa ditinjau dari motivasi belajar siswa.